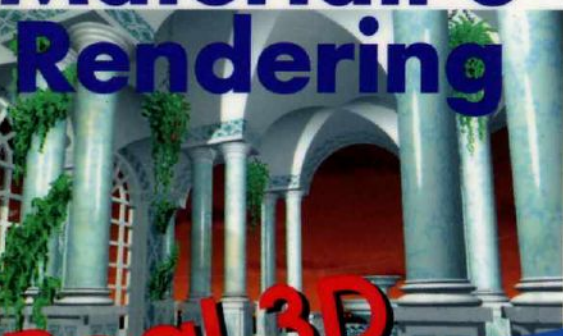
Enigma
MENSILE - ANNO VIII - NUMERO 57 - OTTOBRE 1994 - LIRE 12.000
AMIGA
LA PRIMA RIVISTA ITALIANA DEDICATA ALL'AMIGA. CON DISCO PROGRAMMI PD
RUN
Scala Multimedia MM300
SCALA
SCALA MM300
Toccata
HD recording
Materiali e Rendering
Real 3D
Heimdall 2
GAMES: Fury of the Furries - Last Ninja III
DIDATTICA: Elaborazione digitale sonora (III)
DTV: Personal Fonts Maker
Linguaggi: HiSoft Basic 2
Software BE-BOP: SAS/C v6.5 e Tool Manager
Distributore ME.PE - V.le Famagosta, 75 - Milano - Spedizione in abb. postale gruppo /50

editoriale

Dio salvi la Regina! (e magari anche l'Amiga)

Il nostro commento sulla svolta anglosassone della vicenda Commodore non poteva farsi attendere. Il fatto che la Commodore U.K. non abbia voluto vedere la fine del mondo Amiga, che di conseguenza sarebbe stata la sua fine, ci riporta un po' di speranza per le vicende della macchina (e chi ha mai parlato della società?) che tanto ci stà a cuore. I problemi che gli inglesi devono risolvere sono noti: riprendere la produzione entro pochi mesi per essere pronti per Natale a ripresentare tutti i prodotti sui banchi vendita. In Inghilterra l'Amiga ha ancor più seguito che da noi; basti pensare che la rivista più diffusa bombarda le edicole e i computer shop con circa 300.000 copie al mese. Tutte le maggiori software house ludiche hanno sede nel Regno Unito e non a caso. Diciamolo pure: i ragazzi di oltre Manica sono molto più giocherelloni di noi (tranne quando bevono). E allora quale sarà la strada che percorrerà il nuovo Marketing Commodore U.K.?

Abbiamo qualche suggerimento che tramite il nostro inviato Salvatore Stilo manderemo ai manager in bombetta della City:

- Sfruttare la localizzazione. Già diverse software house ludiche e non si affidano a questa risorsa del sistema operativo. La Digita ad esempio ha realizzato Wordworth anche in italiano.

- Realizzare un linguaggio. Perché il "C" non diventi dominio del pubblico dominio. Matt Dillon è un genio ma per programmare una macchina e quindi scrivere software, occorre avere un linguaggio di programmazione a basso-medio livello ufficiale. Si potrebbe commissionare ad una software house come la Borland (no, vi prego, la Microsoft no!) la realizzazione di un ambiente di sviluppo in "C".

- Canali di vendita. Trovare per il nostro territorio un distributore nazionale serio che si prenda la responsabilità di continuare il discorso che Commodore Italia ha interrotto.

- Prezzi. Mantenere il prezzo "a livello" in tutta Europa per evitare il dannoso ripetersi dell'esperienze passate con l'importazione parallela da parte di Computer Store che finirebbero per danneggiare quel poco che verrebbe ricostruito.

- Futuro. Relativamente al capitale disponibile converrà non "fossilizzarsi" sulla tecnologia AGA (sì, quella degli schermi instabili e dei 256 colori più lenti di una VGA da centocinquantamila lire) e ricolmare il gap per portarsi almeno alla pari della tecnologia PC. Tecnologia da sempre inferiore ma oggi più economica, più funzionale, più produttiva.

Non ci resta che aspettare... Insomma Dio salvi la Regina dei personal computer: Amiga!

Michele Iurillo

AMIGA

REDAZIONALI

GRAFICA

A PROPOSITO DI

CDTV - CD32 - CDROM

BE-BOP

OTTOBRE

DIDATTICA

DTV

MUSICA

LINGUAGGI

GAMES

MULTIMEDIA

Direttore responsabile:

Direttore esecutivo:

Capo redattore:

In redazione:

Hanno collaborato:

Pubblicità:

Segreteria:

Ufficio abbonamenti:

Distribuzione:

Impaginazione:

Stampa:

Fotografie e Disk Mastering:

Realizzazione copertina:

Progetto Grafico:

Clip Art:

Enigma Amiga Run è un mensile edito da G.R. Edizioni S.r.l.
Registrazione del Tribunale di Milano N.35 del 25.1.1988 - Redazione di Milano

Pellicole realizzate con fotounità

Chiuso in redazione il 12.9.1994 - Chiuso in impaginazione il 20.9.1994

La posta dei lettori

a cura di **Enrico Girardi**

Emplant & le ROM del Mac

Innanzitutto vi faccio i miei complimenti per la rivista che, secondo me, è in assoluto la più professionale sul mercato italiano: è da due anni che la compro e non ne sono mai stato deluso, anzi.
Sono un tecnico RAI di Aosta e posseggo una scheda Emplant Deluxe "nuova di pacca", installata su di un Amiga 4000 con 8 Mb di RAM e 340 Mb di HD, inoltre uso come unità di backup ed archiviazione dati un Syquest con cartucce da 44Mb.
1) Il mio principale problema è costituito dal fatto che assieme alla scheda emulatrice non vengono fornite le ROM del sistema, ed il negozio che mi ha venduto la Emplant non è stato in grado di dirmi dove posso rivolgermi per trovarle.
Così vorrei sapere come posso far finalmente funzionare il mio Amiga assieme a questa scheda: non vorrei aver buttato via più di un milione di lire !
2) Ho anche un HD da 1 gigabyte in standard SCSI II e vorrei sapere se, e soprattutto come, posso collegarlo alla mia scheda Emplant Deluxe facendo in modo tale che venga condiviso anche con Amiga. Inoltre, visto che già ho collegato un Syquest al mio Amiga 4000, vorrei sapere come posso farlo vedere anche alla mia scheda emulatrice.
3) Infine vi sarei grato se mi poteste consigliare un monitor adatto a gestire le frequenze video sia di Amiga (AGA) sia della Emplant. Io attualmente uso un monitor Commodore 1960, che intendo cambiare. Qual'è la soluzione migliore ?
Spero che mi rispondiate dando infine una soluzione ai miei problemi. Vi invio i miei migliori saluti e, ancora, complimenti.

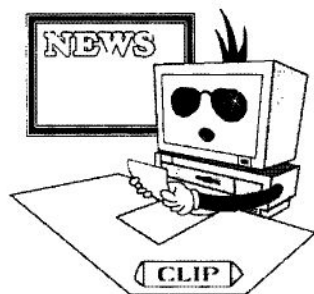
Dario Linty
Aosta

Gentile utente Amiga,
Innanzitutto grazie per i complimenti, che fanno sempre molto piacere, poi veniamo alle risposte ai Suoi quesiti.

1) In prima istanza il problema delle ROM del Macintosh non è assolutamente una questione che si possa risolvere molto facilmente senza scontrarsi con il problema dei Copyright imposti, ovviamente, dalla Apple.
La soluzione migliore è attuabile se Lei possiede già un Macintosh, poiché in tal caso può tranquillamente copiare le ROM su di un dischetto tramite apposito comando, senza peraltro incappare in problemi di "pirateria di ROM": avendo Lei comperato il Mac, può farne quello che vuole, purché ad uso personale. Di seguito il software fornito assieme alla Emplant Le permetterà di caricare nella RAM di Amiga il sistema operativo del Mac, ed il gioco è fatto.
Ancora meglio sarebbe se Lei possedesse un Mac di qualche anno fa, con le ROM zoccolate (non saldate, per intenderci) e innestarle nell'apposita zoccolatura presente sulla scheda Emplant. In alternativa dovrebbe rivolgersi direttamente alla sede Apple e chiedere se Le vendono una ROM, ma onestamente qui in redazione dubitiamo che la Macintosh le venda "sfuse" (insomma, se Lei non acquista un computer Mac "intero", è difficile che Le vendano una parte così specifica).
Come ultima alternativa, nonché ultima soluzione legale per risolvere il Suo problema, può chiedere ad un amico in possesso di un Mac con ROM zoccolate, se può prestarglieLe.

2) Ebbene... Anche in questo caso la risposta non è così immediata (anche noi abbiamo dovuto reinstallare la Emplant su uno dei nostri Amiga 4000 e verificare, onde poterLe rispondere in maniera soddisfacente): per quanto concerne l'Hard Disk da 1 Gb SCSI II sulla Emplant l'unica possibilità da noi testata è quella di formattarlo interamente come Mac oppure come Amiga ed utilizzarlo esclusivamente sotto un sistema operativo (quello di Mac) opppure sotto l'altro OS (quello di Amiga). Però, e si tratta solo di una possibilità che non abbiamo avuto modo da verificare, Lei potrebbe provare a formattarlo in almeno 2 partizioni: una come unità Mac, e l'altra come unità Amiga, e di seguito collegarlo alternativamente sotto un sistema operativo e l'altro: in teoria potrebbe funzionare, ma noi lo abbiamo testato solo sotto un sistema operativo alla volta, e mai con partizioni differenti.
Dunque si tratta davvero di un Enigma...
Per quanto riguarda il Syquest il discorso è quasi analogo: è possibile utilizzarlo o sotto OS Amiga, o sotto OS Mac, ma mai, e di questo ne siamo sicuri, in condivisione simultanea: vale a dire che si deve avere una cartuccia formattata per ogni sistema operativo differente, e collegare il Syquest opportunamente ad un sistema o all'altro.

3) Il problema dei monitor sotto Amiga è ormai annoso, nel senso che stabilire quale sia l'ideale non è un'impresa facile; per quanto riguarda le frequenze AGA non c'é alcun problema, in quanto è sufficiente un monitor in grado di supportare la VGA; invece per quanto concerne le frequenze Macintosh il discorso cambia nettamente: per far sì che siano visualizzate tutte le risoluzioni della "Mela" è indispensabile possedere un monitor in grado di reggere sino a ben 100 Mhz di frequenza di quadro (!!!). Se Lei ha a disposizione una quantità ingente di denaro da investire, beh...
Le consigliamo di acquistare un monitor Nec Multisynch, il migliore per questa soluzione!

Novità dal mondo Amiga

a cura di ***Luigi Callegari***

Medhi Ali, presidente della **Commodore International**, si è dimesso con la motivazione ufficiale che "il suo lavoro non serve più alla società". I suoi possibili successori sono Hock Tan ed Ed Goss. Intanto, David Pleasance, leader della Commodore Inglese, ha rilasciato alla stampa specializzata americana una intervista dove dichiara le sue fermissime intenzioni di rilevare la produzione e la vendita di Amiga in tutto il mondo, Stati Uniti compresi. Secondo l'intervista, Pleasance avrebbe dichiarato di volere lasciare a West Chester lo sviluppo delle nuove tecnologie e di portare tutto quanto è commerciale ed organizzativo nel Regno Unito. Pleasance promette anche di volere proseguire la produzione e diffusione di tutta la linea, dagli Amiga 1200 ai CD32 e Amiga 4000 (sebbene il consumer sarà il mercato più importante, almeno ini-

Db-Line: autunno di passione...

di ***Michele Iurillo***

Alla Db-Line hanno deciso di fare sul serio. A dire il vero la ditta varesina è impegnata da diverso tempo nel fornire tutto quanto non si può trovare nel mercato italiano. Hardware, software di grande richiamo è così accessibile grazie all'opera della Db-Line.
Una ditta che aveva legato il suo nome ai prodotti BSC di teutonica solidità e di larga diffusione a prezzi accessibili.
In questi giorni viene annunciata la distribuzione di nuovi ed importanti prodotti:

Lightwave 3D Pal

Ovvero il fantomatico programma di Rendering nato e prosperato sulla piattaforma Toaster e oggi approdato a tutti gli utenti grazie alla nuova versione Stand Alone. Lightwave è un sistema completo di Animazione e Grafica tridimensionale. La caratteristica principale è la rara potenza unita ad un'interfaccia grafica semplice ed intuitiva. Ma vediamo le caratteristiche principali del prodotto:

- Resa fotorealistica con antialiasing programmabile
- Resa a 24-bit con canale Alpha a 8 bit e resa a 32 bit
- Risoluzione sino a 16000x16000 pixel
- Vari attributi di mappatura: Planare, Cilindrica, Sferica, Cubica, Proiezione Frontale, Decentrata, Clip, Luminosità, Diffusione, Speculare, Riflessa, Trasparente, Rilievo
- Texture procedurali
Frattali, Scacchiera, Ondulazioni, Punti, Griglia, Marmo, Legno
- Ray Tracing Completo
- Sfocatura in movimento (motion blur)
- Profondità di campo
- Aloni luminosi
- Viste ortogonali e prospettiche
- Tracciati di moto con spline
- Assegnazioni gerarchiche per gli oggetti, le luci e la telecamera
- Effetto nebbia
- Passo uno

Il sistema minimo richiesto è 8 MB Ram, WB2 o superiore, 68030 raccomandato.
Prezzo 1.320.000 Iva inclusa

Lightwave è forse il miglior programma della sua categoria.

Macrosystem USA - Warp Engine

Si tratta di una nuova scheda accelerazione per A4000 e A3000 (quindi slot Zorro III) basata su processore 68040 a 40Mhz che raggiunge la "mistica" velocità di 30 Mips. Vediamo nel dettaglio le caratteristiche:

- Versioni 28, 33 e 40mhz (la versione 28mz può essere portata a 40mhz)
- Espansione sino a 128 MB di Ram
- Controller SCSI-2 Fast on board
- Utilizza moduli Simm Amiga
- Non occupa lo slot Zorro perché si mette nel CPU-Slot
- Operativa anche su A3000
- Compatibile Toaster, Retina, Opal Vision, Picasso, Emplant

Il prezzo non è stato comunicato. Per maggiori informazioni su questi prodotti chiamare DB-Line 0332-81.991.04

zialmente), e di perfezionare l'assistenza e le reti di vendita (che in Inghilterra erano molto efficienti). Non più catene di montaggio nelle Filippine, giudicate di qualità scadente. Promesse anche per il chip set AAA, che sarebbe stato terminato al 95%, come abbiamo detto già molti mesi fa su queste pagine di EnigmA. Pleasance ammette però che, aldilà delle promesse, è pronto per ora un piano di rilancio per il solo mercato inglese, quando la questione dell'acquisizione della linea Amiga sarà definita, dopodiché si parlerà con le singole nazioni (ma non capiamo chi saranno gli interlocutori, visto che le filiali della Commodore Inc. sono oramai tutte chiuse) per definire mercato, strategia e budget. La stima per la risoluzione del problema dei diritti sulla linea Amiga è entro fine settembre (mentre scriviamo, è la prima settimana di settembre), per-

Retina "Zorro tre"

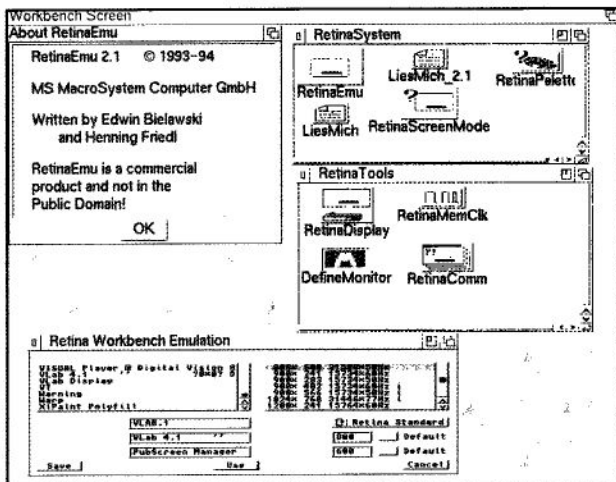
*di **William Molducci***

La Retina BLT Z3, prodotta dalla tedesca MacroSystem, è una nuova scheda video ad alte prestazioni e basso costo, destinata solo agli Amiga 3000 e 4000, le sue principali caratteristiche sono:

- Funzionamento solo con bus Zorro III in burst-mode;
- Configurazione ram da 1, 2 o 4 megabyte non segmentata;
- Nuovo chip video NCR 77C32 BLT con blitter a 64 bit (uno dei più veloci in circolazione fra i nuovi chip grafici tipo P9000, MGA);
- Frequenza pixel fino a 110Mhz con incremento delle risoluzioni già previste per la Retina Z2 (é il nome ufficiale della "vecchia" Retina);
- Boot Rom di tipo flash: per il pieno supporto del futuro RTG la Retina BLT dispone di un'apposita Rom di boot aggiornabile via software;
- Modalità video a 4, 8, 16 e 24 bit colore;
- Massima risoluzione reale a 24 bit: 1280*1024 a 65Hz;
- Modulo aggiuntivo (V-Code) con uscite Y/C e FBAS già disponibile e funzionante (costa meno di 200.000 lire).

Il software fornito a corredo è uno dei più affidabili tra quelli in circolazione, e comprende: Workbench emulator (Retina Emu) versione 2.1, assoluta compatibilità con quasi tutto il software Amiga.
Compatibilità AGA automatica con kickstart 37.175 e 39.106 (i kickstart non originali non vengono supportati e provocano automaticamente l'esclusione dell'emulazione AGA) e possibilità di aprire schermi Intuiton a 16 bit o 24 senza nessun problema di compatibilità o bug.
Race 2.0 è il nuovissimo software per animazioni realizzato per sfruttare il transfer rate del bus Zorro III. Compatibile con il controller Fastlane Z3, permette animazioni REAL TIME.
Ancos 1.0 (2.0 in opzione), un completo software di animazione per Retina realizzato per ottimizzare le animazioni lette da disco rigido.
Inoltre sono forniti diversi Driver per Real 3D, AdPro, Image FX e ImageMaster. Con la scheda viene fornito anche VD Paint, che altri non è che la versione maggiore di True Paint, gira a 24 bit reali.
Rimane assoluta la compatibilità con il software per la Retina Z2, scheda che continua ad essere prodotta e venduta per Amiga 2000 e anche 3000 o 4000.
Il prezzo della scheda Retina BLT Z3 è molto contenuto, inferiore al milione anche nella versione più potente con 4 megabyte di Ram.
L'upgrade con la vecchia scheda viene garantito, ma non è assolutamente conveniente rispedire la Retina Z2, si consiglia di venderla privatamente e procedere direttamente all'acquisto della nuova scheda.
In questi giorni è annunciata la nuova release del Workbench emulator (2.2), disponibile per chi acquista la scheda e per gli utenti registrati.

La nuova versione del software per la Retina Z3, è pienamente supportata anche dalla "Vecchia" Retina, compresa l'ottima emulazione AGA.

Con Define Monitor si possono definire risoluzioni e schermi, l'unico limite è dato dalla capacità del monitor di cui si dispone.

tanto per quando leggerete questo numero di EnigmA Amiga Run forse finalmente si saprà il destino dei nostri Amiga.

Nonostante le vicissitudini della Commodore, il circuito del pubblico dominio è più vivo che mai, forse proprio per sopperire alle carenze del mercato commerciale. E' possibile ora abbonarsi, pagando anche con carta di credito e inviando la richiesta anche per telefax, a collezioni di CD-Rom specifici per Amiga che contengono il meglio del meglio del PD e Shareware per Amiga.

La raccolta **FreshFish** consiste in un CD-Rom per Amiga pubblicato sei volte all'anno, con oltre 100 Mb di materiale nuovo prelevato da banche dati, in formato archiviato (pronto per essere messo in linea su altre Bbs) ed eseguibile. Per ogni CD sono previsti oltre 200 Mb di materiale aggiornato GNU (compilatori, editor, utility eccetera) con sorgenti e oltre 300 Mb di giochi, librerie, utility, documentazioni e recensioni hardware e software. E' possibile acquistare un CD per $19.95, o sottoscrivere un abbonamento per $89.95 (più spese postali).

FrozenFish consiste in due CD biennali, contenenti l'intera collezione di 1000 floppy disk di Fred Fish, in formato compresso. Sono previsti anche oltre 200 Mb di materiale di dischi precedentemente rilasciati da Fred Fish nella sua celebre raccolta. I Frozen Fish costano $35.95 più spese postali.

La collezione **GoldFish** consiste di due CD-Rom con i 1000 floppy disk originali di Fred Fish, in formato eseguibile, non compresso. Il prezzo dei due CD è $35.95 più spese postali.

Infine, **Aminet** è una raccolta su CD-ROM, offerta ogni tre mesi, che contiene il meglio di quanto disponibile su Internet. Il CD costa $19.95 più spese postali, l'abbonamento ai 4 CD annuali costa invece $59.95 più spese. Sono previsti sconti per acquisti multipli. Per le richieste: Amiga Library Services, 610 N. Alma School Road, Suite 18, Chandler, AZ 85224-3687, USA. Tel. 001, 800, 804, 0833. Fax. 001, 602, 917, 0917.

Due nuove versioni di **ImageFX** sono disponibili sul mercato Amiga, rilasciate dalla *Nova Design* (1910 Byrd Avenue, Richmond, VA 23230, USA. Fax. 001, 804, 282, 3768). Una versione è specifica per le schede dotate di EGS, come la Spectrum GVP ed alcune altre, ed una è adatta agli Amiga dotati di AGA, denominata v1.5. La versione EGS è probabilmente il primo software commerciale sviluppato per questo ambiente, trattandosi non di uno dei tanti programmi in grado di usare risoluzioni e modi video, ma di un vero e proprio software specifico sviluppato con le librerie EGS. Nel pacchetto è sempre incluso anche CineMorph, uno dei programmi di morphing più diffuso. Per un limitato periodo di tempo negli USA è possibile acquistare la versione contenente ambedue i programmi (AGA-ECS ed EGS) al prezzo di uno solo. La Nova Design, che si è separata dal distributore GVP (che forniva ImageFX con le sue schede grafiche), ha promesso di rilasciare quanto prima una versione 2.0 del suo prodotto, disponibile a bassissimo costo come upgrade per gli utenti registrati.

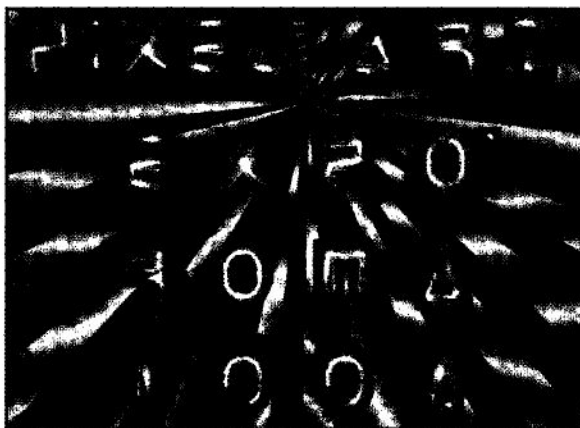
La casa editrice *Pim Publications* (PO Box 2140, Fall River, MA 02722, USA) ha completato ed aggiornato la sua collana di libri specifici per Amiga con alcuni nuovi titoli. I testi, reperibili presso librerie internazionali o per corrispondenza all'indirizzo riportato (con pagamento anche per mezzo di carta di credi-

Pixel Art Expò Roma '94

di ***William Molducci***

La fase finale del Pixel Art Expò, la nota manifestazione dedicata alla grafica e musica realizzata su Personal Computer, si terrà nei giorni 2, 3 e 4 dicembre nel locale sito in Via Magliano Sabina 33 a Roma, a pochi passi da Piazza Vescovio.
Rispetto all'edizione dello scorso anno, la nuova sede, che dispone di ambienti più ampli, permetterà una più funzionale gestione degli spazi.
La parte musicale verrà approntata all'entrata dei locali, da cui poi si accede ad una sala più grande dedicata alle iniziative sulla grafica.
Su di un apposito palco verranno proiettati tutti i lavori giunti alla fase finale, ad ognuno di questi verrà dedicato un breve commento esplicativo.
Sono disponibili anche degli spazi dedicati alla presentazione di nuove iniziative nel campo dell'informatica, riguardanti sia hardware sia software.

La sede della manifestazione è facilmente raggiungibile dalla Stazione Termini utilizzando le seguenti linee di autobus: 56-57-135-235 e 319.

Per informazioni: Associazione Culturale Tecnopolis Via L. V. Bertarelli, 27 - 00159 Roma Tel. 0337/793217 - 06/5757935

Con Amiga al festival

di William Molducci

Si svolgerà a Berlino dal 9 al 19 Febbraio 1995 l'ottava edizione della famosa rassegna "Videofest". La manifestazione si propone come uno dei momenti più importanti in Europa dedicato al video ed in particolare alla computer animation.
Il Videofest anche quest'anno si affiancherà alla prestigiosa rassegna cinematografica "Berlin Film Festival" (quello dell'Orso D'oro) e mette in palio ricchi premi in denaro che vanno da 1000 DM a 4000 DM per il primo posto. Le opere realizzate con computer devono essere riversate su videocassetta, per la fase di selezione è accettato soltanto il formato VHS, in seguito si dovrà inviare una copia in S-VHS oppure U-Matic, BVU o Betacam.
Per informazioni e richieste dell'Entry Form contattare:

Mediopolis Berlin e.v.
Potsdamer Str. 96
D-10785 Berlin (Germania)
Tel +49.30.262.87.14
Fax +49.30.262.87.13

to), sono ora ben dieci: Mastering Amiga Amos (320 pagine, $26), Mastering Amiga Assembler (416 pagine, $29), Mastering Amiga System (400 pagine, $29), Amiga Assembler Insider (256 pagine, $23), Mastering AmigaDOS 3 (384 pagine, $27), Mastering AmigaDOS 3 Reference, (368 pagine, $27), Amiga Disks and Drives (256 pagine, $23), Mastering Amiga Beginners (320 pagine, $26), Mastering Amiga Arexx (336 pagine, $27) e Amiga A1200 Beginners Pack ($49).

Nuova scheda grafica a 24 bit super economica per tutti gli Amiga dotati di slot Zorro II e Zorro III. La **Talon** è una proposta della **dkb** (50240 W. Pontiac Trail, Wixom, Michigan 48393, USA. Fax. 001, 810, 960, 8752), che offre standard EGS per grafica reindirizzabile, osservanza standard FCC, supporto per più monitor contemporanei, controller video a 64 bit, emulazione Workbench, risoluzioni programmabili con tanto di programma di grafi-

Esclusiva Emplant a DBLine

Pubblichiamo volentieri il comunicato proveniente da DBLine anche se siamo "dubbiosi" circa il contenuto:

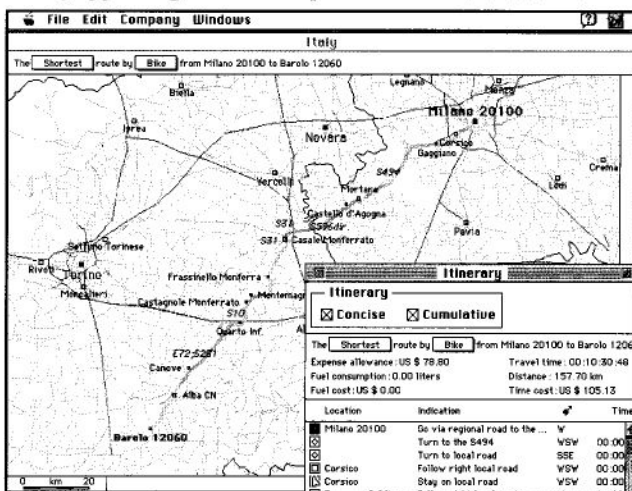
Db-Line srl, distributore esclusivo per l'Italia delle schede Emplant prodotte dalla Utilities Unlimited (USA) e distribuite in Europa dalla Blittersoft (UK) informa che conformemente agli ultimi accordi internazionali il supporto della casa produttrice, sia per gli aggiornamenti hardware e software che per la garanzia, sarà fornito esclusivamente alle schede regolarmente registrate presso Db-Line Srl. Nessun supporto sarà garantito per le schede destinate al mercato USA e immesse sul mercato italiano da importatori paralleli. Queste schede saranno sprovviste della scheda di registrazione europea, contraddistinte da un numero di serie differente e dalla scritta "NOT FOR EXPORT". Per maggiori informazioni chiamare la Db-Line allo 0332-81.91.04

Qui in redazione viene spontaneo chiederci:

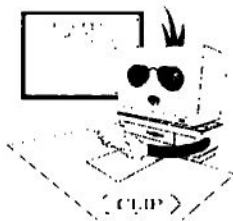
1 - E chi ha già comprato la scheda prima dell'accordo da importatori più o meno paralleli o perpendicolari? (La stessa Db-Line prima di questo accordo era o non era un rivenditore parallelo?)

2 - Questo causerà un gonfiamento del prezzo dovuto al fatto che deve guadagnarci la società americana (Utilities Unlimited), la società inglese (Blittersoft) e la società italiana (Db-Line)?

3 - Importazione ufficiale e garanzia vuole anche dire documentazione e programma in italiano?

Aspettando che il buon Luca Spada o il Sig. Marco Salmini ci rispondano vediamo come procede la nostra esperienza in redazione con la bellissima scheda del geniale Jim Drew.
Premettendo che siamo sempre in possesso della versione 4.4 del software di gestione (visto i noti problemi della fidonet e non ultima la chiusura tecnica della BBS Skylink) abbiamo cercato con insuccesso di aggirare il famoso baco dei file di piccole dimensioni. Pensate che anche se realizziamo un file con LHA per trasferirlo nel dominio Mac, dove ci affideremo a MacLha, al momento della scompattazione in emulazione o su un Mac vero si avrà una bella bomba "Divide by Zero"; anzi in alcuni casi l'Amiga si "piomba" con tanto di schermo viola. Il Bug è stato segnalato alla Utilities Unlimited che sicuramente provvederà nelle future versioni.
Nel frattempo aspettiamo con ansia la riapertura di Skylink per i nostri (ed i vostri) approvvigionamenti "quotidiani" di software PD.

La Emplant permette l'emulazione Macintosh su Amiga.

ca true color, il tutto per un prezzo inferiore ai 450 dollari americani.

Il linguaggio **Oberon-2**, ultima creatura del professor Nicholas Wirth (già ideatore di Pascal e Modula-2), è arrivato in versione commerciale anche per Amiga, dopo essersi fatto le ossa nel pubblico dominio. Ricordiamo che questo linguaggio è di tipo "orientato agli oggetti", condivide molte caratteristiche dei linguaggi suoi predecessori ed è stato implementato da Fridtjof Siebert in piena sintonia con il mondo Amiga, specificamente per realizzare software che ne usi le librerie e l'hardware evoluto. Il compilatore supporta vari modelli di memoria e prevede generazione di codice per tutti i processori sino al 68040 e le FPU 68881 e 68882. L'interfaccia segue la Commodore Interface Guidelines ed è integrata, consentendo le operazioni di editing, compilazione e debugging senza passare per lo Shell. Il compilatore costa 270 franchi svizzeri ed il debugger altri 180. Per richieste: A+L AG, Daderiz 61, Ch-2540 Grenchen, Switzerland. Tel. 0041, 65, 52, 03, 11. Fax. 0041, 65, 52, 03, 79.

IPISA '94

Incontro dei Programmatori Italiani per lo Sviluppo su Amiga

Quarta edizione
Milano, sabato 19 novembre 1994

Il giorno sabato 19 novembre 1994 si svolgerà a Milano la quarta edizione di IPISA, un convegno annuale organizzato autonomamente da un gruppo di appassionati di informatica, programmatori e utilizzatori di computer della famiglia Amiga. Il convegno si terrà presso la Sala Seminari del Centro Universitario ISU di via Valvassori Peroni 21, che può essere facilmente raggiunta con i mezzi pubblici (MM2 Lambrate). L'inizio è previsto per le ore 10.00, la chiusura dei lavori è fissata per le ore 19.00; tra gli interventi previsti:

-Presentazione al pubblico di Amiga Expert Team e UniWare
-Audio a 16 voci e operazioni aritmetiche con il Blitter
-Musica in cifre
-Animcommander: un player da 100 fps
-KnapDisk, DMA Blanker, viewer immagini multiformato, libreria integrazione numerica
-Libreria statistica per Amiga e MSDOS
-Conversione AmigaGuide-WinHelp .rtf

Su richiesta dei partecipanti alle edizioni precedenti, e se il numero di prenotazioni sarà sufficiente a coprire i costi, saranno attivati nello stesso stabile della conferenza un servizio bar (ingresso libero 9.00-15.00) e un self-service per il pranzo di mezzogiorno (solo su prenotazione). Se non si raggiungesse un numero minimo di partecipanti la cifra aggiuntiva sarà restituita all'ingresso. Per le iscrizioni fatte ENTRO il 31 Ottobre 1994 le quote sono:

solo convegno Lire 35.000
convegno e pranzo Lire 50.000

IMPORTANTE: per le iscrizioni effettuate DOPO il 31 Ottobre le cifre suindicate vanno AUMENTATE di Lire 20.000 (fa fede la data del bollettino).

La quota di iscrizione va versata sul CCP numero 29029204 intestato a RUOCCO SERGIO; nella causale del versamento indicare CHIARAMENTE E IN STAMPATELLO nome, cognome, recapito (eventualmente anche posta elettronica), il tipo di iscrizione (con o senza pranzo) ed eventuali note.
La quota di iscrizione dà diritto alla partecipazione al convegno, a una copia degli Atti e ad alcuni dischetti con il software presentato e numerosi programmi di utilità generale; oltre al costo del materiale distribuito, tra le spese coperte dalle iscrizioni vi sono l'assicurazione contro gli infortuni dei partecipanti ed eventuali danni alla sala, il noleggio della sala e del video proiettore, il servizio di ristoro e le spese dell'organizzazione.

Si desidera puntualizzare che, oltre che per la presentazione dei lavori, la manifestazione vuole essere un'occasione di incontro tra gli utenti, i programmatori e le personalità del mondo Amiga, italiano ed estero; previa iscrizione, la partecipazione al convegno è aperta a tutti. L'intera struttura è priva di barriere architettoniche e munita di ascensori e quindi in grado di accogliere disabili in carrozzella. Per eventuali chiarimenti:

telefono (tra le 20.30 e le 21.30):

02/3283896 Sergio Ruocco
0372/58171 Carlo Todeschini
039/2021310 Marco Zandonadi

fax 02/27303780 (attivo 22:00 - 24:00, in altri orari avvertire telefonando allo stesso numero)

Internet: ruocco@dsi.unimi.it - Sergio Ruocco
fidonet: 2:331/327.16 - Roberto Attias

Vi aspettiamo numerosi per confermare il successo delle precedenti edizioni.

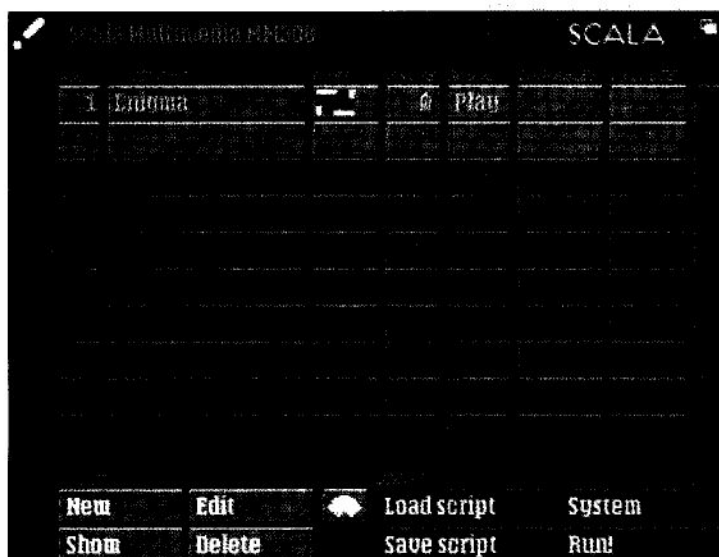
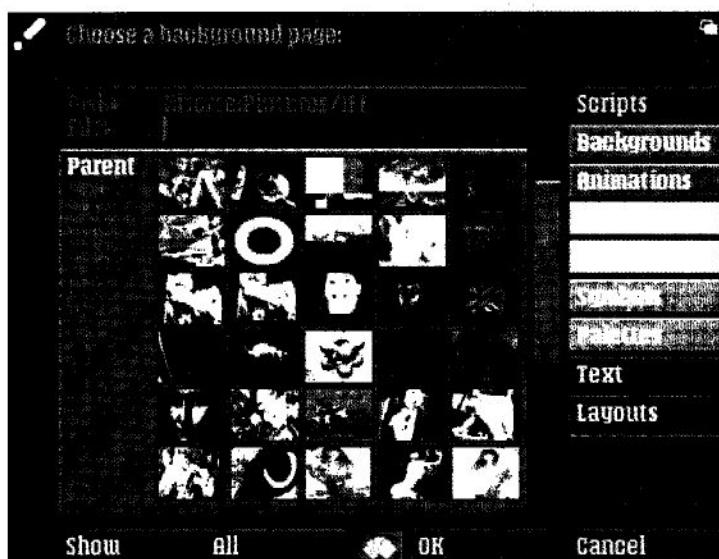
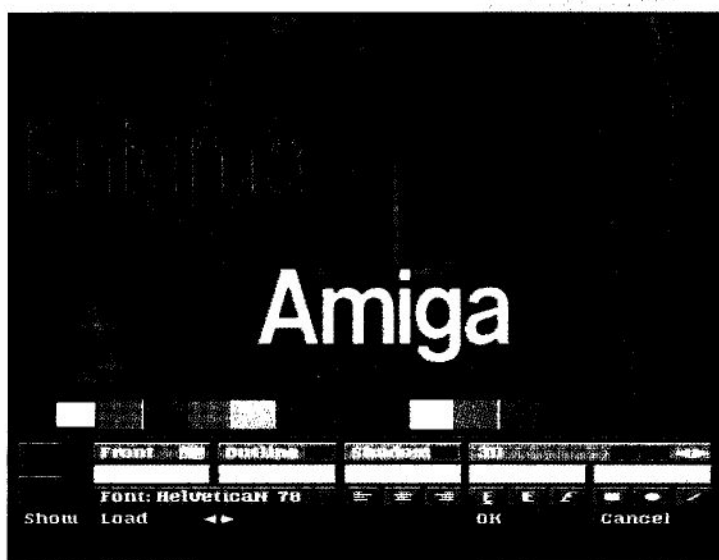
Multimedia e Amiga

Multimedia ancora più facile con la nuova versione del "re" dei programmi multimediali per Amiga.

Scala MM300

di ***Paolo Griselli***

L'uso/abuso che si è fatto del termine "multimedia" in questi ultimi anni, più per motivi commerciali che per altro, ha giustamente raggiunto il suo scopo: una massa "assatanata" di locuste informatiche hanno preso d'assalto anche il più piccolo dei centri vendita di computer e periferiche, al fine di reperire i gadget necessari per trasformare il proprio PC in uno strumento, appunto, multimendiale.
In molti sono quelli che, acquistato un CD-Rom, una schedina MPEG, la solita Sound Blaster, si godono con gli amici serate indimenticabili guardando film digitali, con audio digitale, su di un monitor (anch'esso digitale) di ben.... 14 pollici !? L'unica osservazione che si può fare è che, con tutti i soldi necessari per trasformare un 386 in un MPC, ci si potrebbe pagare un ottimo abbonamento al Cinema (Teatro) di zona, garantendosi serate magari un po' meno digitali, ma senza dubbio più divertenti.
Il multimedia di cui ci occupiamo noi è di un altro genere. E' meno urlato, più pacato, e senza dubbio più

serio e utile. Anch'esso per esistere necessita di hardware particolare, dal momento che contempla l'integrazione di immagini, suoni, animazioni, nonché deve garantire l'interazione con l'utente. Non dimentichiamoci comunque che Amiga, già dalla nascita, è dotato di una tecnologia tale da farne il computer ideale per questo genere di applicazioni.
La differenza di fondo tra i due modi di vedere il "multimediale", va ricercata proprio negli obiettivi che si pongono queste "scuole" di pensiero.
La prima, più simile ad una moda che ad altro, cerca di mutare alcuni comportamenti, alcune abitudini del "vivere" privato, rendendoli più accattivanti, più veloci, più facili.
Il difetto che emerge da questo modo di vedere le cose, è la completa snaturalizzazione di certe pratiche, belle proprio perché associate ad un "rito" (sfogliare un libro o un'enciclopedia, ascoltare della musica, ecc.).
La seconda si pone più come strumento per semplificare alcune situazioni, altrimenti logorroiche, associate più alla vita sociale, alla massa, che all'ambiente privato.
Parliamo quindi degli "Info Box" siti nelle stazioni, nei musei o in alcune mostre; delle biglietterie elettroniche; dei sistemi di informazione utilizzati alle fiere, e via dicendo.
Non ci dimentichiamo della comunicazione pubblicitaria, dei network: anch'essi traggono sicuramente beneficio da una tecnologia che consente loro di miscelare diversi input (immagini, audio, computer, video), al fine di ottenere un prodotto apprezzato dalla massa.
L'obiettivo di Scala MM300 è proprio questo: dotare di un "cuore" un sistema di apparacchiature, di filosofie, diverse tra loro. Creare il link (legame) tra tutti questi strumenti, per ottenere l'applicazione multimediale.
Il concetto su cui fonda la creazione di un'applicazione è il "punta e clicca", che si traduce in un massiccio uso di strumenti preconfezionati (bottoni, slider, ecc.) al posto di infinite linee di codice. Con la nuova versione sono state inserite diverse novità, che vanno da nuovi effetti di dissolvenza (wipe), al supporto di un maggior numero di periferiche (schede 24 bit, digitalizzatori audio e video, ecc.).
In questa recensione cercheremo di fornire un profilo dettagliato di quanto ci viene offerto da questo programma, così semplice e così evoluto.

Il pannello principale di Scala MM. Ogni riga orizzontale corrisponde ad una pagina. Le colonne che seguono il titolo, controllano le diverse funzioni disponibili (sound, timing, EX, ecc). In basso i tasti per l'editing delle pagine e per le informazioni sul sistema.

Il pannello per la gestione dei file. Oltre alle tradizionali funzioni per la ricerca dei file, viene messo a disposizione lo shuffler. Il suo compito è di trasformare il nome di un file grafico in una miniatura dell'immagine ad esso riferita.

Gli oggetti, i testi e gli effetti di linea vengono applicati in tempo reale sulla pagina corrente. Quello su cui si lavora raffigura già ciò che otterremo alla fine. Da notare le possibilità relative alla formattazione del testo, nonché la gestione delle font.

In figura sono stati raggruppati tutti gli effetti applicabili nella transizione da una pagina all'altra. E' straordinario il fatto che tutti funzionino senza il bisogno di hardware accessorio (grande Amiga).

varsi senza il mouse da un momento all'altro non è una cosa piacevole.
Tra le altre cose, collegare il dongle alla porta 2 non sempre può essere fattibile. Esistono infatti genlock che fanno uso di tale porta, in una maniera non compatibile con la chiave: non poter usare tale tipo di periferica con un programma come Scala è a dir poco avvilente. Sarebbe comico pensare, inoltre, all'utilizzo di diversi programmi protetti con chiavi hardware (Real 3D, TV Paint...). Per paura di entrare in conflitto, sarebbe necessario utilizzarli separatamente, mandando in fumo il meraviglioso multitasking di Amiga. Ma poi, pensate veramente che il programma non sia già stato sprotetto dall'hacker di turno?
Lasciamo a voi ogni considerazione.

Visto da fuori

Scala MM viene venduto in un package sicuramente dei più curati. Il manuale ad anelli è contenuto in una scatola di cartone, che ne fa anche da involucro. Su entrambi è riportato il disegno di una "scala" (chi l'avrebbe mai pensato...), in una gradevole tinta violacea.
La documentazione è molto ben fatta. Consiste in un manuale di circa 300 pagine, relativo alla versione MM 210 del programma, più un'aggiunta separata, di circa 80 pagine, nelle quali si descrivono le novità introdotte con quest'ultima versione.
L'imponenza della documentazione (in inglese!) non deve spaventare il possibile acquirente: le prime cento pagine sono riservate ai tutorial, che guidano passo dopo passo alla creazione di un primo applicativo serio.
Le restanti duecento, più le appendici, sono dedicate alla reference guide, nella quale si descrivono, ordinate per pannello d'appartenenza, tutte le funzioni del programma, l'uso di "Lingua" (vedi dopo) e dell'ARexx, nonché i moduli per il supporto di hardware esterno.
Le 80 pagine d'aggiunta, seguono la stessa organizzazione del manuale: una parte è destinata alla reference guide, mentre l'altra costituisce l'appendice. In più è presente un piccolo, ma utile, indice degli aggiornamenti eseguiti.
Ben nove dischi sono occorsi per contenere il programma e gli "accessori".
In dotazione vengono forniti background, font, brush, esempi vari di script con relative animazioni e brani musicali, per un totale di circa 12 Mb di materiale.
Tre utility, AnimLab, FixScript e ScalaPrint, fornite "di serie" con il programma, aiutano a risolvere velocemente e con facilità, alcuni inconvenienti in cui si può incappare sviluppando un'applicazione.
Per finire segnaliamo la presenza di nuovi moduli "EX" (extension) che consentono a Scala di pilotare direttamente numerose periferiche.

Il "dongle"

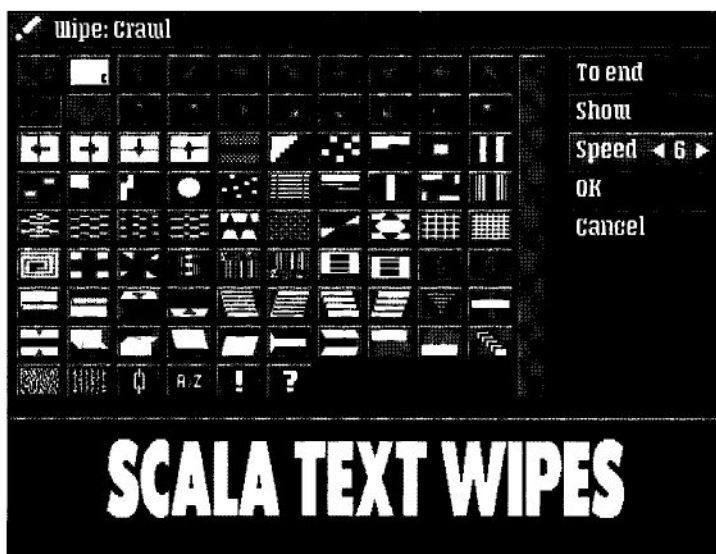
Scala è fornito di una piccola (ma fastidiosa) chiave hardware, senza la quale si rifiuta di funzionare.
Il "dongle" deve essere inserito in una delle porte joystick: è di tipo passante, cioè dovrebbe consentire l'utilizzo della porta alle periferiche che ne richiedono l'uso. Tuttavia, per forza di cose, la sua presenza non è del tutto trasparente: nel nostro caso, anzi, è stata letale.
La vittima altro non è stato che il nostro carissimo mouse ottico, ad infrarossi, a tre tasti della Golden Image: lo si potrebbe definire come "morto sul campo".
Scherzi a parte, il tutto è nato da un conflitto hardware tra il dongle ed il terzo tasto del mouse: per porvi rimedio è necessario inserire la chiave nell'altra porta, oppure utilizzare un mouse a due bottoni.
La questione "dongle", è forse l'unico neo di Scala, come del resto, di tutti quei programmi che ne fanno uso.
Provate a pensare al nostro caso: tro-

Installazione e risorse richieste

Per installare tutto il software occorrono circa 12 Mb liberi sul disco fisso.
Il codice con le librerie occupa meno di 1 Mb sul disco: tutto il resto è costituito dalle utility e dagli accessori.
L'Installer di Scala è ottimo: consente di scegliere cosa installare e dove, tramite una pulsantiera ed un requester apposito.
La sola fatica che dovremo fare, sarà inserire i dischi richiesti volta per volta dal programma.
Una volta installato, Scala è direttamente invocabile da Workbench senza bisogno di resettare.
Per quanto riguarda la piattaforma minima utilizzabile, Scala è tutt'altro che esigente.
In teoria sarebbe in grado di funzionare su un semplice A600, a condizione che sia dotato di kickstart 2.04 (o superiore).
Quello che stupisce è che, seppur ridotte all'osso, molte delle funzioni risulterebbero accessibili, tanto da rendere produttivo il programma (come sola titolatrice).
Per sfruttare completamente tutte le risorse di Scala, occorre possedere una macchina espansa ad almeno 2 Mb di fast ram, 1 Mb di chip e dotata di hard disk.
Per alcuni dei nuovi wipe occorre anche un processore veloce (68020-30-40), consigliato comunque se si fa uso di animazioni e suoni.
Avere in dotazione il chip set AGA costituisce poi un altro vantaggio: Scala infatti lo supporta pienamente.
Concretamente, riteniamo che un

A1200 adeguatamente espanso, risulti essere la piattaforma ideale per un uso professionale del programma.
Per quanto ci riguarda, il test è stato effettuato su di un A2000 così configurato: 1 Mb chip, 8 Mb fast, Motorola 68040-30 Mhz, Picasso-II, 160 Mb divisi su due hard disk. Ad eccezione del mouse, tutto l'hardware ha funzionato correttamente, senza alcun problema.

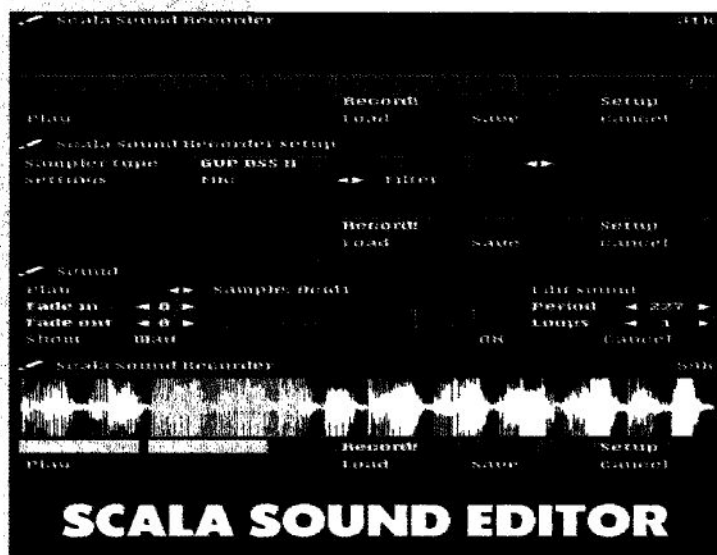
Scaliamo!

Con il solito doppio click facciamo partire Scala.
In un attimo ci si presenta l'interfaccia del programma.
Come anticipato, qui tutto è stato studiato per essere il più intuitivo possibile. E' stato persino evitato di utilizzare menù a tendina: troppo "pesanti" per un ambiente così semplice ed immediato.
Per non perdere tempo, rimandiamo alle figure per eventuali altri dettagli sull'interfaccia grafica.
Quello che ci preme di più in questa sede è far capire esattamente cos'é Scala e a cosa potrebbe servire.
Il fine ultimo del programma, è senza dubbio quello di consentirci di trasmettere un messaggio, un'informazione, nel migliore dei modi.
A seconda delle nostre esigenze, siamo in grado di scegliere la forma con cui farlo. Le limitazioni sono veramente poche, circoscritte solamente al numero di effetti speciali messici a disposizione.
Il concetto sul quale Scala basa la costruzione di un'applicazione, è quello delle pagine, o meglio di una lista di pagine.
Ogni pagina potrà contenere una parte del messaggio; potrà essere richiamata secondo un criterio prestabilito, ovvero quando ritenuto opportuno da chi ha assemblato l'applicazione.
L'accesso e l'uscita da ogni pagina sono "raffinati" da una serie di effetti (wipe) che valorizzano tutto il lavoro.
Si va dal semplice fade (dissolvenza) al crawl (scorrimento orizzontale), passando per oltre ottanta transizioni mai viste prima su di una macchina di questa fascia.
Ogni pagina è associabile ad un evento che può essere la semplice riproduzione di un brano musicale come la più complessa gestione di laserdisk o di altre apparecchiature esterne ad Amiga.

Come per le pagine intere, ogni singolo oggetto può essere associato ad un effetto. Effetti particolari come il Crawl, consentono titolazioni di elevata qualità.

Una sofisticata gestione delle variabili e l'utilizzo del linguaggio proprietario "Lingua", consentono di creare applicativi intelligenti, in grado di comportarsi a seconda degli input provenienti dall'esterno.
Ogni pagina contiene oggetti dal semplice testo, configurabile come in un ottimo word-processor, ad immagini, brush, bottoni.
Molti degli effetti utilizzabili nelle transizioni tra pagine sono applicabili singolarmente a tali gadget, senza alcuna limitazione.
L'interattività è garantita dai "Buttons": ad ognuno di essi può essere assegnata un'azione, una variabile.
Risulta così estremamente facile passare da una pagina all'altra, seguendo percorsi logici, definiti dal susseguirsi di richieste di input esterni, fino ad arrivare al punto desiderato.

Pannelli di controllo

Vediamo ora nello specifico l'organizzazione del programma.
Tutte le funzioni di Scala sono raggiungibili attraverso numerosi pannelli, accessibili gerarchicamente partendo dal pannello principale.
Tale pannello ci consente di supervisionare tutta l'applicazione, permettendo creazione, editing, spostamento, duplicazione e cancellazione di ogni singola pagina.
Ogni tasto presente in questo quadro permette l'accesso ai vari menù di gestione.
Troviamo quindi i tasti relativi al load/save di script in archivio; quelli per la gestione dei wipe, delle temporizzazioni, delle variabili nonché degli EX.
Troviamo poi il tasto per accedere al pannello di diagnostica del sistema.
Per finire c'é il tasto "shuffler".
Esso ha la utilissima funzione di trasformare, in sede di editing, un nome nell'icona corrispondente. Nel caso si stia caricando un'immagine di sfondo, ad esempio, questo consente di avere una miniatura delle varie immagini presenti sul disco.
Il suo uso è esteso anche alle stesse pagine da noi create: una bella facilitazione.
I pannelli offrono un controllo superbo su tutte le risorse a nostra disposizione.
In particolare è bene evidenziare la possibilità di editing di sample musicali, anche direttamente acquisiti da uno dei diversi campionatori supportati; oppure la capacità di gestire moduli SoundTracker.
Per quanto riguarda le animazioni, il discorso non cambia.
Si ha il perfetto controllo sulla velocità in frame e sui loop da eseguire.
Possiamo inoltre stabilire se l'animazione dovrà essere caricata completamente in memoria, oppure potrà essere letta mano a mano dall'hard disk.
Per finire facciamo notare la presenza di un pannello dedicato alle temporizzazioni.
La sua estrema praticità e precisione consente di risolvere tutti i problemi attinenti la sincronizzazione audio/video, estendibile anche e soprattutto alle apparecchiature esterne (videoregistratori, centraline di montaggio, ecc).

Scala oltre a leggere file di brani precampionati, è in grado di gestire una gran varietà di sampler. L'editing dell'onda sonora è abbastanza evoluto.

Risorse, EX e utility

Come programma multimediale, Scala deve essere in grado di gestire diversi tipi di oggetti: dal semplice dato alla periferica hardware.
Per quanto riguarda le risorse software, vengono supportati tutti i file IFF, sia per la grafica (anche 24 bit) sia per il suono.
In realtà, è possibile dotare Scala (acquistandoli) di moduli in grado di leggere altri formati: questo grazie alla natura modulare del programma.
La gestione delle risorse è assai avanzata: anche con sistemi di modeste dimensioni è possibile far girare applicazioni di diversi megabyte.
Si può infatti chiedere al programma di caricare i soli file necessari in un dato momento, scaricandoli una volta utilizzati (SnapLoad).
Le risorse hardware, vengono supportate da moduli EX, external. Costruiti su misura per ogni singola periferica, permettono il controllo in tempo reale, del macchinario specifico.
"Di serie" vengono forniti gli EX per pilotare i laserdisk Sony, Philips e Pioneer, la Canon ION, accessori MIDI, il CDTV, il G-Lock (GVP), il Supergen, la AVideo Colormaster 24, il G2 Genlock, la IV-24 (GVP).
Se possedete una di queste periferiche, sappiate che con Scala sarà completamente supportata.
Esistono poi altri EX per la migliore gestione delle risorse Amiga (Link, Genlock, ...).
La dotazione finisce con tre utility molto interessanti.
AnimLab si occupa della conversione dei formati Anim. Scala è infatti in grado di utilizzare un formato Anim ottimizzato (proprietario), utilissimo per velocizzare il playback di animazioni da hard disk.
FixScript ha il compito di testare uno script al fine di verificarne l'efficienza. Ogni applicazione, infatti, fa riferimento a diversi file, sperduti nell'hard disk. Può capitare di cancellarne, o semplicemente di spostarne uno, rendendo l'applicazione inutilizzabile.
FixScript risolve il problema chiedendo di specificare un nuovo percorso per trovare il file richiesto.
Per finire ScalaPrint permette di stampare i propri script, sia come testo sia come immagini, su di una qualsiasi stampante collegata al computer.

Conclusioni

Scala è sicuramente un grande programma: lo dimostra il fatto che correntemente viene utilizzato in numerosi Network, anche italiani, al posto di postazioni dieci volte più costose.
L'estrema facilità d'uso porta alla creazione di applicazioni multimediali complesse, in una frazione del tempo necesario per creare qualche cosa di simile con altri programmi.
La sua perfetta gestione delle risorse della macchina, permette l'ottenimento di risultati ragguardevoli: con un minimo di Add On, tipo Genlock, laserdisk e schede grafiche, risulta essere una soluzione più che adeguata per chi ha esigenze "multimediali".
L'architettura modulare garantisce già da ora il supporto per le apparecchiature che verranno.
Come se non bastasse, Scala ha una storia, e questa nuova versione è il frutto di un'evoluzione dettata molto dalle esigenze dell'utenza finale.

About Scala MM 300

Nome prodotto: Scala MM 300

Prodotto da:
Scala AS
Waldemar Thranesgt, 77
N 0175 Oslo
Norvegia

Distribuito da:
Curiotré S.r.l.
Via Varese, 13, 21013 Gallarate (VA)
Tel. 0331/79.99.50, Fax. 0331/77.29.22

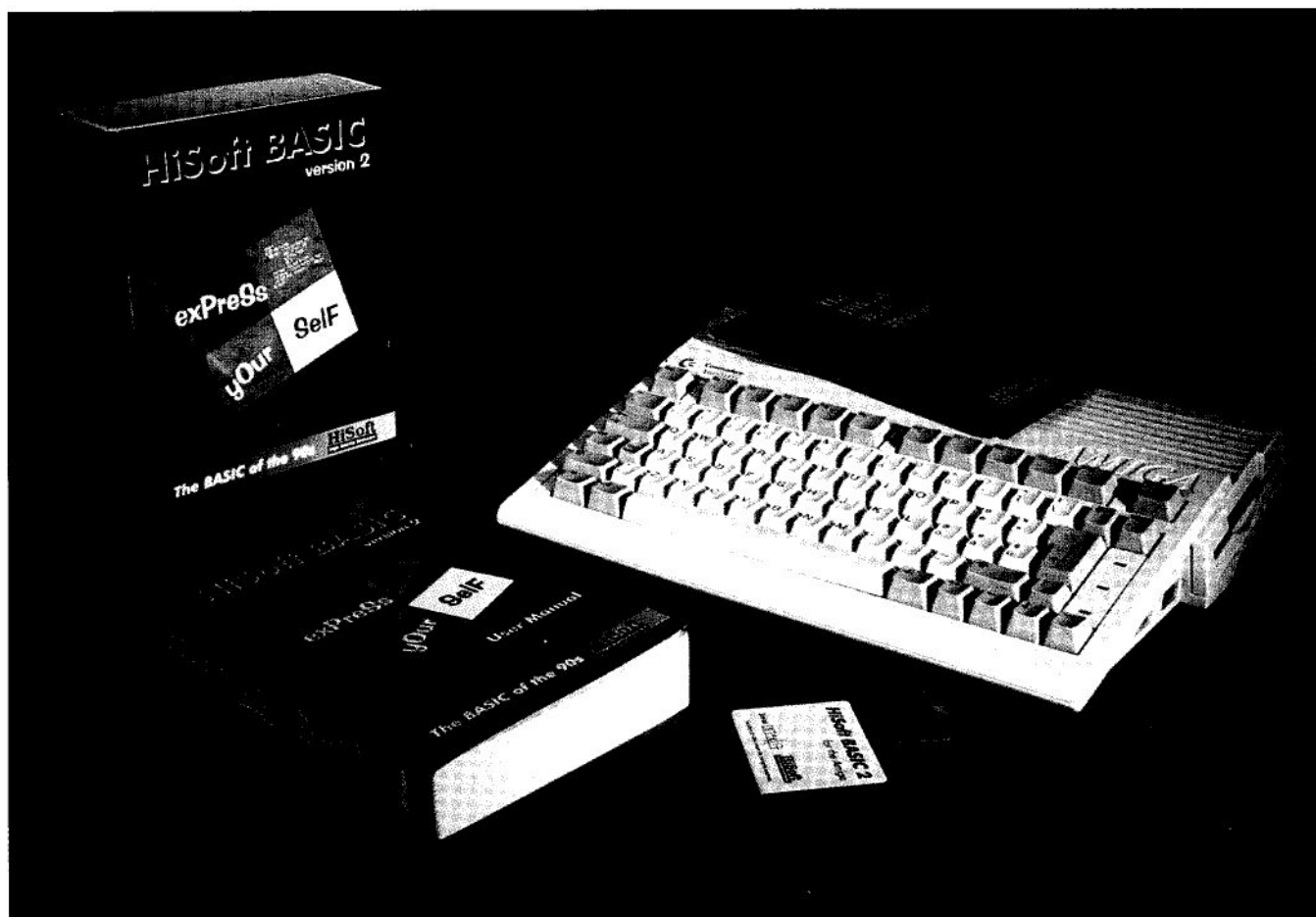
Prezzo: L. 799.000 (IVA compresa)

Configurazione richiesta:
Amiga 600 in su, 2MB Fastram, Hard Disk e processore veloci (consigliati).

A favore:
Estrema facilità d'uso, abbinata alle incredibili potenzialità.
Supporto di un gran numero di periferiche.
Architettura modulare.
Documentazione e materiale fornito molto curati (background, font, ecc.)
Prezzo, incredibile per un prodotto di questo tipo.

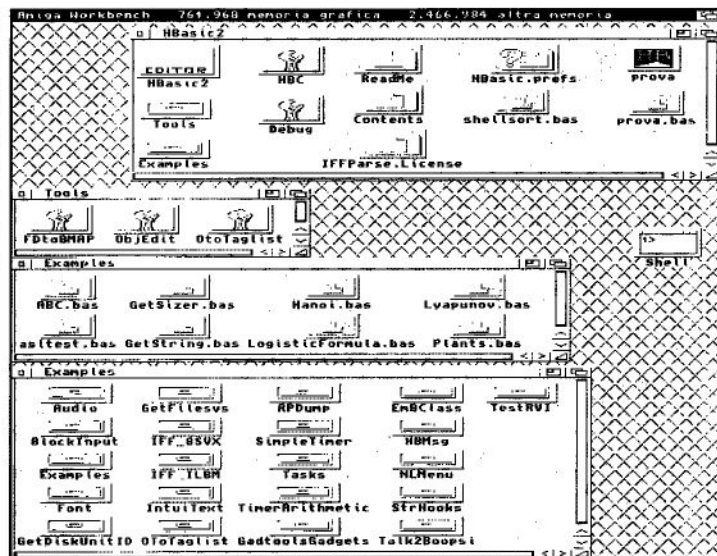
Contro:
Protezione affidata al Dongle.

Programmare l'Amiga

Nuova versione di una vecchia conoscenza tra i compilatori Basic. Robusto ed affidabile, ma con piccole aree fortemente migliorabili, come è emerso dalla nostra prova su strada.

HiSoft Basic 2

di ***Luigi Callegari***

I possessori più giovani di Amiga, quelli arrivati dopo l'avvento della versione 2.0 e 3.0 del Kickstart su ROM (A600, A1200, A3000 e A4000), probabilmente non sanno che una volta Amiga era fornito con un linguaggio Basic insieme al Workbench. Tale interprete, estremamente farraginoso e ben lungi dallo sfruttare le caratteristiche di Amiga, era stato sviluppato niente meno che da Microsoft, convertendolo dalla versione Macintosh. Tale linguaggio, sviluppato esternamente da Commodore, si rivelò poi incompatibile con processori superiori al 68000 dei primi Amiga e quindi fu soppiantato dal linguaggio ARexx di William Hawes (anch'esso, dunque, sviluppato esternamente), che tutti dovrebbero oggi conoscere.
Uno dei primi compilatori Basic per Amiga fu sviluppato dalla inglese HiSoft (più famosa per il suo celebre "DevPac", uno dei più diffusi pacchetti di sviluppo Assembler nel mondo), che non solo fornì

I contenuti del singolo dischetto nel quale è fornito HBasic 2 sono abbastanza nutriti.

un sistema di generare codice oggetto 68000 partendo dal codice sorgente in linguaggio Basic Microsoft fornito con i primi Amiga, ma ampliò lodevolmente le potenzialità del linguaggio e fornì un ambiente di sviluppo un po' più affidabile e pratico, specificamente anche un editor di riga degno di questo nome (quello del Microsoft Basic standard era raccapricciante).

Che lingua parli?

Per i lettori meno esperti vogliamo ricordare alcune nozioni di base sui linguaggi di programmazione, al fine di apprezzare meglio il "gergo" informatico che troppo spesso dobbiamo usare nelle nostre recensioni tecniche.

E' detto comunemente "linguaggio di programmazione" un insieme di regole formali stabilite da qualcuno che consentano di scrivere software sui computer. Un linguaggio, in questo senso, può esistere solo sulla carta e nel cervello di qualche studioso, come ad esempio Niklaus Wirth, il professore svizzero che stese sulla carta i linguaggi Pascal e, più tardi, Modula-2 per i corsi universitari da lui tenuti, lasciando poi che altri sviluppassero le sue idee in compilatori effettivamente utilizzabili sui computer.

E' curioso notare che il linguaggio C, ben più diffuso nel mondo Amiga, seguì un percorso opposto: fu prima scritto il compilatore dal ricercatore dei Bell Laboratoires Dennis Ritchie, e poi ne fu descritta la forma e la sintassi in un libro di enorme diffusione, scritto a quattro mani col collega Brian Kernighan.

Più comunemente, ed impropriamente, si chiama "linguaggio" un pacchetto software che, seguendo le regole formali dettate per un certo linguaggio di programmazione, consente di tradurre un testo ASCII, scritto con un editor di riga, in un codice eseguibile dal nostro computer. Alla base di questo tipo di pacchetti, che consentono letteralmente di "insegnare" al nostro computer a svolgere un compito, esiste dunque un file eseguibile che implementa un "compilatore" od un "interprete", spesso affiancato da altri programmi di supporto: editor (per redigere i listati sorgente), debugger (per analizzare gli errori in esecuzione), profiler (per esaminare le prestazioni del codice) eccetera.

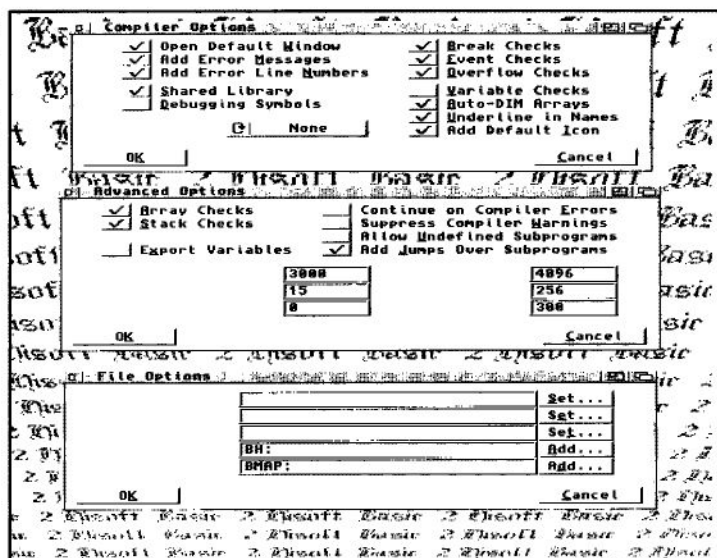
Un "interprete" di linguaggio esegue la conversione del listato sorgente da noi battuto in microistruzioni del processore durante l'esecuzione del programma stesso, mentre un compilatore può generare un codice direttamente eseguibile dal processore.

Il pacchetto HiSoft

HiSoft Basic 2 è la nuova release del vecchio prodotto nato insieme agli Amiga 1000, allineata con le nuove esigenze dell'interfaccia grafica 2.0/3.0 e le funzionalità del nuovo hardware AGA degli ultimi Amiga.

Sottolineiamo subito, comunque, che questo ambiente di sviluppo basato su un potente compilatore (il file eseguibile è lungo 188728 byte) è perfettamente compatibile anche con gli Amiga dotati di Kickstart 1.3 e non AGA. Le uniche richieste sono la disponibilità di almeno 1 Mb di memoria centrale ed un floppy disk. Questo significa che, nonostante la potenza dell'ambiente, i possessori di semplicissimi Amiga 500, 600 o 2000 inespansi con solo due floppy disk drive e senza hard disk possono scrivere programmi di una certa complessità senza dovere inserire e disinserire continuamente dischetti e espandere a dismisura la RAM, come richiedono spesso i moderni ambienti di sviluppo (ad esempio SAS/C ed Amos Professional).

Nello scatolotto, colorato ed elegante, troviamo un pratico raccoglitore piatto, standard per i prodotti HiSoft, che contiene il singolo dischetto dell'am-

In questo "montaggio" vediamo i tre requester di selezione delle opzioni di compilazione.

biente HiSoft Basic 2. Inoltre, il manuale di 630 pagine, molto curato e ben stampato (con solo pochissimi errorini nei listati), e la cartolina di registrazione. Come dicemmo già nella recensione del DevPac su queste pagine, è possibile sottoscrivere per 20 sterline (anche con carta di credito) un "Silver Support" con HiSoft e per 40 sterline un "Gold Support". La prima consente un supporto continuo dal produttore (via fax, telefono o lettera) e, teoricamente, di ricevere informazioni sui nuovi prodotti e le nuove release; la "Gold" comprende le agevolazioni della Silver, più l'invio automatico delle release minori del pacchetto e l'accesso gratuito alla BBs inglese. Abbiamo detto "teoricamente" perché, come normali utenti, abbiamo sottoscritto il Silver Support al DevPac senza però mai ricevere notizie sulle nuove release (l'upgrade a 3.05 del DevPac è stato richiesto direttamente, avendone sentito parlare all'estero). Suggeriamo dunque una certa diffidenza nei confronti della affidabilità della HiSoft su queste forme di assistenza (se tra i nostri lettori qualuno ha qualcosa da dire a proposito dell'assistenza HiSoft, ci scriva e lo pubblicheremo nella pagina della Posta).

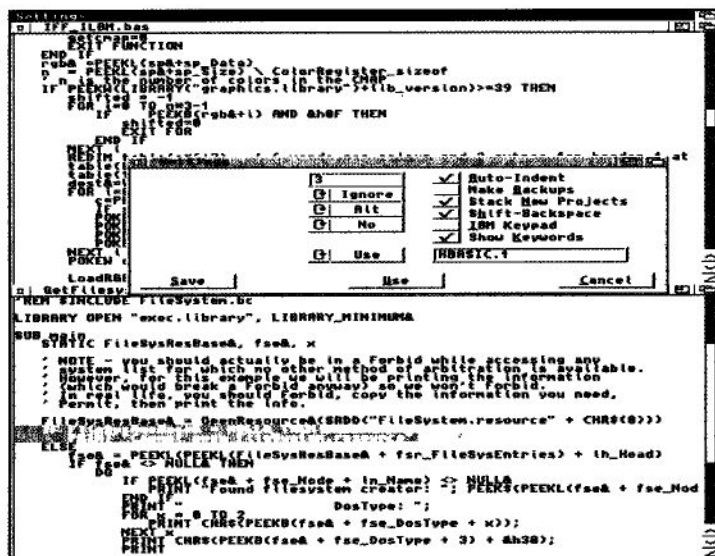
Installazione e primi passi

L'installazione dell'ambiente avviene con una procedura standard governata dal programma Installer della Commodore, dunque molto semplice (sebbene solo in lingua inglese). Del resto, l'ambiente richiede solo tre "Assign" e la creazione di alcune directory per i file di inclusione e supporto. L'installazione completa, con molti file obsoleti per un uso comune, richiede circa 950K, perciò con alcune banali ottimizzazioni l'intero ambiente può risiedere tranquillamente anche in un solo dischetto.
Trattandosi di un ambiente di sviluppo WIMP (Windows, Icons, Mouse and Pointer) integrato, normalmente si lavora dall'editor HiSoft, che funge da centro di controllo per tutte le operazioni: redazione del testo, avvio della compilazione, correzione interattiva degli errori, controllo delle opzioni di lavoro, generazione del codice eseguibile, avviamento del debugger a livello sorgente, modifica delle path di localizzazione dei file eccetera.

L'editor è stato derivato da quello fornito con Devpac v3.0: si tratta di un tool multifinestre, fornito in due versioni separate per Workbench 1.3 e 2.0 (l'installatore copia automaticamente il file adatto per il nostro Kickstart).
Quest'ultima versione fa largo uso di file requester, gadget, menu e pannelli standard Commodore 2.0, risultando così di immediata e rapida comprensione agli utenti. Da rimarcare che anche la versione per 1.3 dell'editor implementa un'emulazione interna dell'interfaccia 2.0, fornendo un ambiente molto simile e prestazioni pressoché identiche.
L'editor consente di lavorare su più finestre (anche più d'una sullo stesso file) ed incorpora tutte le funzioni classiche di "cut and paste", nonché una nuova rapidissima funzione di ricerca e sostituzione nel testo (con varie opzioni) ed un professionale generatore di macro; quest'ultimo consente di insegnare interattivamente all'editor delle sequenze di operazioni anche complesse, ripetibili poi con un semplice click del mouse, per automatizzare routine di battitura.

Il compilatore

E' possibile compilare un testo sorgente in due modi: direttamente da editor, eventualmente caricando con un ASL requester il file ASCII battuto con un separato editor, oppure direttamente da Shell con una riga di comando che invochi HBC.
Da editor è possibile regolare le opzioni di compilazione tramite tre requester standard Workbench 2.0: compiler option, file option e advanced option.
Per default sono regolate delle caratteristiche che vanno bene per la gran parte dei programmi che un principiante può realizzare, perciò si possono tranquillamente ignorare, almeno durante la familiarizzazione con l'ambiente, le possibilità offerte da questi campi di regolazione.
In seguito può rivelarsi utile, ad esempio, stabilire se il codice deve essere di tipo *stand alone* o richiedere per l'esecuzione un file di libreria condiviso chiamato "hbasic2.library" in LIBS, lungo circa 53K. Nel primo caso si ottiene un programma compilato eseguibile senza nessun file di supporto (tranne eventualmente le librerie su disco Commodore aperte dal programma, tipo mathtrans.library ad esempio), nel secondo si possono avere programmi più compatti, ma che non possono essere distribuiti liberamente a chi non possiede Hisoft Basic, dato che il file di libreria condivisa hbasic2.library non è di dominio pubblico. Per intenderci, un programma per CLI, senza interfaccia Workbench, compilato con libreria condivisa (dunque con tutte le routine di inizializzazione e supporto esterne) che stampa semplicemente "Ciao" è lungo 484 byte, che diventano 15028 byte generando invece un programma "stand alone". Il cosiddetto "overhead", ovvero la quantità di codice di supporto aggiunta dal compilatore al codice vero e proprio del programma, aumenta da questi 14544 byte minimi quando si richiedono altre opzioni, quali messaggi di errore estesi in "runtime", calcoli in virgola mobile, controlli interni dello stack e degli array durante l'esecuzione, interfaccia Workbench ed altre funzionalità automatiche.
Il compilatore è più veloce di circa il 50% rispetto alla precedente versione, e genera codice sicuramente più compatto ed efficiente. Avendolo usato per circa due mesi, possiamo garantire che non abbiamo notato bug di rilievo nel compilatore e nei codici generati: difatti ambedue risultano ben più robusti, per fare un paragone con prodotti simili, di quanto manifestato da F-Basic (che con programmi complessi inserisce bug spaventosi) e Amos Compiler (che inserisce oscuri bug anche in programmi poco complessi); caratteristica questa, a nostro avviso, ben più importante delle prestazioni vere e proprie del codice generato, visto che importa poco avere centinaia di keyword e un ambiente di sviluppo ricco di effetti speciali, se poi si ottiene un programma pieno di bug ed incompatibile con configurazioni di Amiga appena diverse da un A1200 standard!
Sono state aggiunte al compilatore parecchie nuove caratteristiche rispetto alla versione precedente, tra le quali la possibilità di gestire dinamicamente la dimensione dello "heap", con l'effetto di ridurre il lavoro di precalcolo del programmatore del consumo di memoria e comunque un'ottimizzazione dei consumi da parte del programma eseguibile. Infine, rimarchevole l'uso per la compilazione da riga di comandi Shell (CLI) di nomi di opzioni estese, invece di criptiche sin-

L'editor di linea, il fulcro dell'ambiente integrato, è a finestre multiple. Notevolmente potenziato rispetto alla precedente versione, dispone di un requester di configurazione.

gole lettere.
Nel dischetto troviamo anche alcuni semplici listati sorgente esemplificativi e il debugger MonAm v3.5, lo stesso di Devpac. Questo tool consente di eseguire un'istruzione per volta i programmi, visualizzando in varie finestre il sorgente ASCII, le istruzioni originali e disassemblate, i registri della CPU, le aree di memoria eccetera. Può disassemblare le istruzioni di tutte le CPU, 68040 compresa, oltre a quelle della FPU ed addirittura della MMU.

Il linguaggio

HiSoft Basic 2 ha mantenuto la compatibilità dei listati sorgente con la precedente versione che, come detto, essendo a sua volta compatibile con il Microsoft Basic dei vecchi Amiga, assomiglia tuttora moltissimo al celebre MS Quick Basic, di fatto una sorta di standard di mercato, essendo fornito di serie con tutti i personal computer MS-DOS a partire dalla versione 5.0 del sistema operativo. Questo significa che è possibile usare HB2 per compilare listati Basic scritti standard per la più diffusa piattaforma al mondo, senza solitamente apportare modifiche, se non marginali.
Ciò ha anche un valore educativo: imparando a programmare con un Amiga in Hisoft Basic, si potrà poi sfruttare la propria esperienza per lavorare sotto il più diffuso (specie in ambito professionale) MS-DOS e si avranno addirittura le basi per usare il famoso "Visual Basic per Windows", forse attualmente il linguaggio di programmazione più usato in assoluto nel mondo per il personal computing.
Una volta tanto, quello che si apprende con il nostro Amiga potrà dunque rendersi utile anche ampliando gli orizzonti rispetto alla affascinante ma ridottissima nicchia di mercato Commodore, visto che il mondo dell'università, della ricerca e del lavoro gravitano sostanzialmente con prodotti MS-DOS e Microsoft.
Senza citare le caratteristiche tipiche del linguaggio, oramai uno standard noto a chiunque abbia un minimo di dimestichezza con la programmazione Basic (ricorsività, strutturazione, variabili in virgola mobile con differente precisione ecc), tra le aggiunte sostanziali rispetto alla precedente versione, notiamo soprattutto il supporto agli array statici per accelerare l'accesso agli elementi, il supporto ai chip AGA dei nuovi Amiga da parte delle specifiche SCREEN e PALETTE, il supporto a porte seriali multiple ed è finalmente possibile accedere alle variabili globali del programma Basic da moduli in assembly linkati separatamente. Inoltre citiamo rapidamente: costanti intere lunghe, operatori di shift, PEEK$() e FORMATx$() per convertire stringhe in formato C e ON CLOSE per controllare la chiusura delle finestre.

Interfaccia col SO

Per sfruttare le librerie del sistema operativo direttamente, particolarmente necessario dato che HB2 non contiene dozzine di keyword specifiche come ad esempio Blitz Basic 2 e ancor più AMOS, HiSoft Basic 2 usa una specifica TAGLIST, che control-

About HISOFT BASIC2

Nome prodotto: HiSoft Basic 2

Prodotto da:
HiSoft
The Old School
Greenfield
Bedford MK45 5DE
England
Fax. 0044/52.57.13.716

Distribuito da:
Non distribuito.

Prezzo:
£79.95 sterline inglesi (£39.95 per l'upgrade).

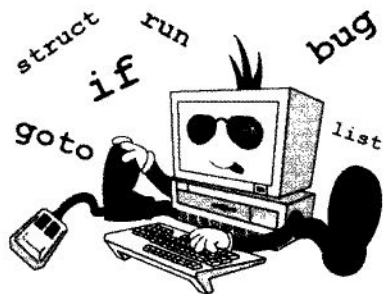
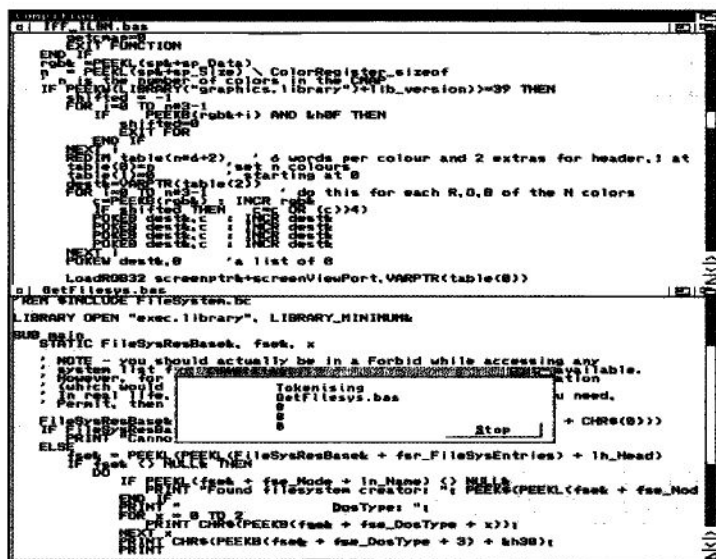
Configurazione richiesta:
Qualsiasi Amiga con almeno 1MB Chip e 1MB Fast.

A favore:
Affidabilità e compatibilità (anche con Microsoft Basic).

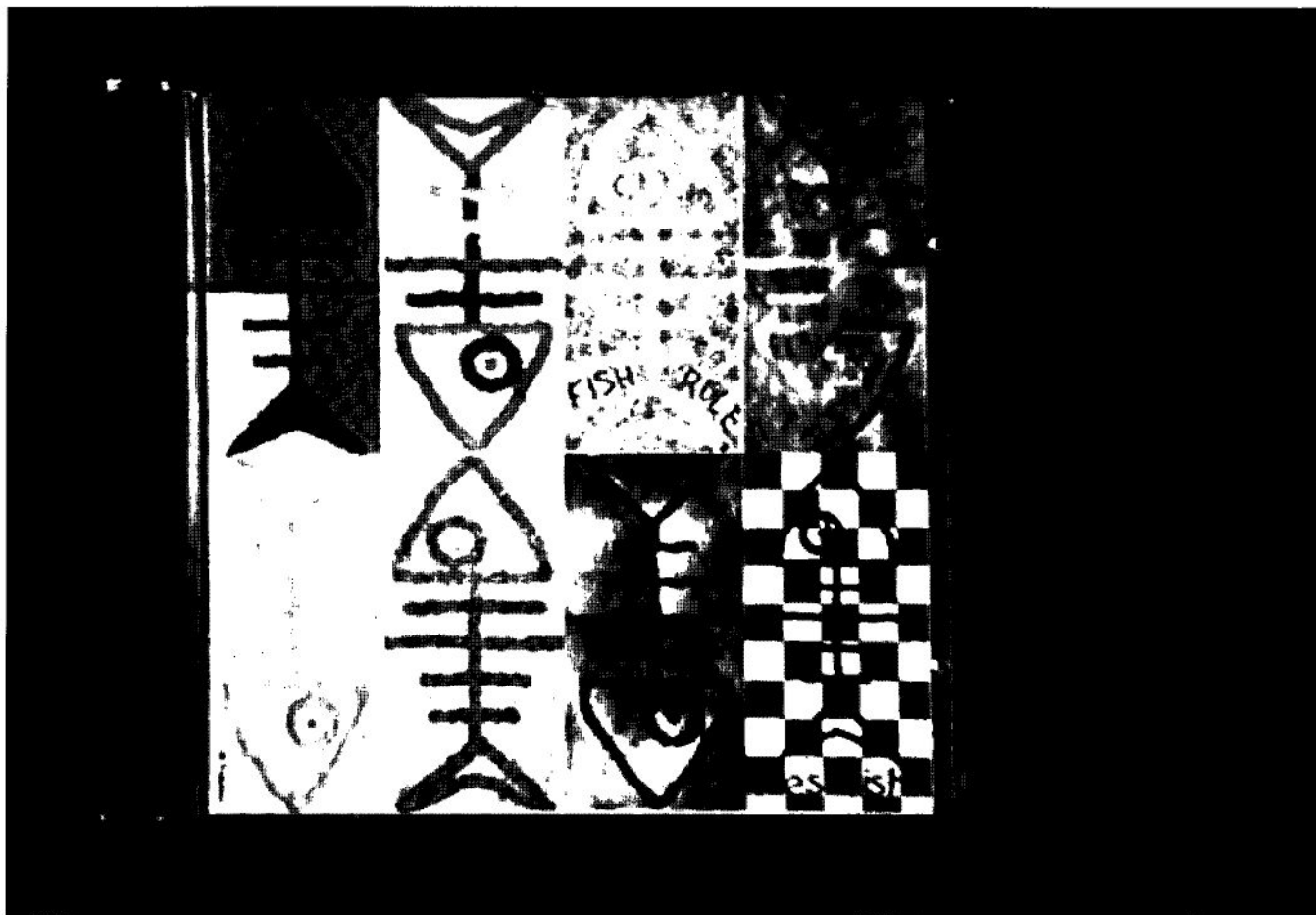
Contro:
Costo eccessivo, difficoltà di gestione sistema Amiga.

la i parametri da passare alle routine di Amiga. Comunque, è stata migliorata anche l'interfaccia con gli oggetti e le strutture di AmigaDOS ed Exec, quali i device, e le risorse, che possono essere controllate direttamente da Basic.
Per usare le funzioni delle librerie Amiga, od anche sviluppate da terze parti, occorre avere i consueti file ".bmap" che contengono i parametri di interfacciamento col Basic. Nel pacchetto HB2 sono forniti i file per gestire il sistema operativo versione 3.1; ovviamente sono compatibili verso il basso, perciò usando con cognizione le funzioni disponibili, è possibile comunque scrivere programmi che usano le librerie di sistema e rimangono compatibili con Amiga dotati di Kickstart 1.3. Sono inoltre forniti i file di inclusione (siglati ".bh"), ispirati chiaramente dal linguaggio C, che contengono le specifiche DECLARE per tutte le librerie sino al Kickstart 3.1, oltre ai file di costanti (siglati ".bc") per le TAGLIST. Tutto questo consente di usare le funzioni di libreria di Amiga (Intuition, Graphics, Commodities ecc.) senza dovere consultare i "ROM Kernel Manuals" per vedere strutture e costanti richieste dalle funzioni stesse.

Conclusioni

Il pacchetto costa 80 sterline presso la HiSoft, o 40 per l'upgrade dalla versione precedente, disponibile a tutti gli utenti registrati. Non è un prodotto particolarmente adatto per scrivere programmi multimediali, campo nel quale AMOS e soprattutto Blitz Basic 2 sono più adatti, ma è un sistema di sviluppo ed apprendimento della programmazione solido ed affidabile.
La mancanza di dozzine di keyword, difficili da rammentare, per usare le peculiarità delle librerie e delle risorse di Amiga e la larga compatibilità con software sviluppato in altre piattaforme (MS-DOS ed addirittura Macintosh) lo rende uno strumento adatto a chi, invece di scrivere videogiochi (per i quali C ed Assembler sono manifestamente più indicati), vuole magari realizzare programmi gestionali, scientifici e didattici, senza comunque rinunziare a sfruttare, quando necessari, le raffinatezze del sistema operativo multitasking di

Amiga.
Questo deriva considerando la mancanza totale, ad esempio, di specifiche per il controllo diretto dei gadget e una certa macchinosità per usare le librerie del sistema: scrivere un programma che usi pesantemente le funzioni di libreria e/o lavori molto vicino all'hardware ed ad Exec richiede listati sicuramente molto più lunghi rispetto a Blitz Basic 2, Amos Pro e perfino di F-Basic 5.0.
Cercando i difetti, una limitazione rispetto all'uso precedentemente detto del package è comunque il debugger fornito: MonAm è infatti evidentemente studiato per l'assembly (arriva diritto da DevPac) ed è dunque orientato ad un debugging di basso livello, per chi conosce bene il funzionamento dei processori 68000.
In sintesi, confrontando: sicuramente molto meglio dei rispettivi tool di F-Basic 5.0 e Blitz Basic 2, meno bene di AMOS Pro (che comunque ha ben altri problemi di compatibilità e affidabilità, come ambiente di sviluppo).
Ci è sembrato buono l'editor, molto buone le opzioni di compilazione: mancano naturalmente le ottimizzazioni previste dai compilatori C (niente di simile ai "peephole" e "global" optimizer del SAS/C), ma ancora va ricordato che un linguaggio Basic di questo tipo non si prefigge chiaramente per sviluppare applicativi così critici, per i quali C ed Assembler rimangono comunque scelte forzate sotto Amiga e qualunque piattaforma.
Del resto, un bel passo in avanti è stato fatto consentendo il linking con routine sviluppate in qualunque altro linguaggio: rimane dunque possibile affidare a linguaggi e compilatori più complessi ed efficienti la stesura di routine particolarmente critiche, lasciando al più semplice e solido Basic il controllo delle parti più "noiose" e banali del programma, come l'interfaccia e la gestione dell'I/O.
Concludendo, si tratta di un buon prodotto, ben calibrato una volta capito a quali compiti è rivolto, robusto e, per quanto abbiamo sperimentato direttamente, più affidabile di qualunque altro compilatore Basic attualmente sul mercato, specialmente sotto piattaforme diverse da un Amiga 1200 standard (i 4000 con schede grafiche "true color", ad esempio), allontanandosi dal quale i vari Blitz Basic 2 e AMOS risultano del tutto inaffidabili, mentre F-Basic (il più simile per scopi a HB2) soffre di un "dialetto" ben lontano dallo standard Microsoft adottato da HB2, oltre che di pesanti bug su programmi complessi, apparentemente del tutto assenti nel pacchetto HiSoft.

La compilazione può risultare notevolmente veloce usando file precompilati. Le font dell'editor sono ridefinibili a piacere.

Per Cd-Rom, CDTV, CD32

FreshFish Marzo/Aprile e Maggio/Giugno 1994
Un mare pieno di pesci...

Pesci e altro...

di **William Molducci**

Puntuale come ai tempi dei Disk, Fred Fish presenta le sue nuove collezioni su CD-Rom (ISO 9600), in trepida attesa della prestigiosa "Goldfish" che conterrà l'intera collezione, dal numero 1 sino al mitico 1000. Per la verità questa volta dobbiamo prendere in esame ben 2 CD, dato che grazie alla cadenza oramai bimestrale della loro uscita e del loro sempre più facile reperimento, anche in Italia, la nostra scrivania è letteralmente invasa dai "pesci", compreso "GoldFish", di cui vi proporremo al più presto la recensione. L'edizione primaverile di FreshFish (Marzo/Aprile) contiene ben 636 Mbyte di software e sono inclusi i dischi della collezione di Fred che vanno dal numero 600 al 975, tutti in versione compattata, comodi per l'uso on-line su BBs. Quindi per l'utilizzo dei programmi si dovrà agire con il decompattatore Lha regolarmente inserito nel CD.
Nella directory dedicata alle BBs sono inclusi anche altri programmi suddivisi per genere e categoria, per

chi volesse lanciare all'istante i nuovi programmi della collezione, in un'apposita area sono disponibili i "dischi" che vanno dal numero 951 al 975.
Il CD contiene inoltre altre centinaia di Mbyte di programmi, sorgenti, font, testi, librerie, utility, recensioni, ecc.
L'edizione Maggio/Giugno 1994 contiene anche i Fred Fish dal numero 976 al 1000, questo FreshFish è strutturato allo stesso modo di quello precedente, variano naturalmente, oltre ai nuovi Disk, anche i programmi di nuova realizzazione (o release più recenti) posti in apposita directory.
FreshFish può essere utilizzato da CD-Rom, A570, CDTV o CD32, ma l'unità laser deve essere collegata ad un sistema Amiga o avere un drive esterno da cui effettuare il boot iniziale.

"Bitart-Toys" immagine realizzata da Armin Kleinschmidt e inserita in FreshFish Maggio Giugno '94.

Contenuto

Il ramo del CD è abbastanza complesso, questo è dovuto soprattutto al fatto di voler accontentare due diversi tipi di utente: quello che vuole utilizzare i programmi ed i Sysop delle BBs.
FreshFish si divide quindi nelle seguenti aree principali: A-kwic, BBs, Dirwork, Gnu, Informat, Kingfish, New, Old e Useful.
Nella directory A-Kwic è inserito un comodo database che permette di effettuare ricerche nell'immenso indice del CD, la ricerca può avvenire anche con una o più parole chiave.
L'area maggiormente implementata è senza dubbio "BBs", la quale è a sua volta suddivisa in "Amigalib", dove sono ordinatamente inseriti i Fred Fish dal numero 600 al 975, "Oct93", "Dec93" e "Mar94", naturalmente la versione estiva del FresFish propone i Disk sino al numero 1000 e le novità dei mesi di Aprile e Maggio '94.
Le Aree nominate con i mesi dell'anno contengono software aggiornato alle relative date, e ognuna di essa suddivide i programmi per genere con le sigle solitamente usate in questo tipo di prodotti: Biz, Comm, Dev, Disk, Game, GFX, Hard, Icon, Misc, OS20, OS30, Pix, Text ed Util.
Gli amanti della grafica potranno trovare gli appositi programmi nella directory "GFX", tra questi segnaliamo Mainactor (ottimo programma per la gestione di animazioni), Clouds e Duerer, quest'ultimo in particolare è un programma di disegno, sulla linea del più famoso Deluxe Paint, che nonostante abbia qualche annetto si

La fantasia di Kleinschmidt colpisce ancora!

Bill Graham è sempre presente sui FreshFish.

Immagine del CD Mega Media II.

In Mega Media II si trovano molte immagini riguardanti case e costruzioni.

Ottimo esempio della serie di automobili presenti in Mega Media II.

comporta bene anche con O. S. 3.0 e scheda grafica Retina.

Nell'area "Pix" si possono trovare le immagini di Bill Graham, il famoso autore americano, conosciuto in Italia grazie alle sue partecipazioni a manifestazioni quali il Bit Movie di Riccione e il Pixel Art Expò di Roma, tra l'altro Bill in un apposito file di testo fornisce il suo numero telefonico privato per permettere agli appassionati di contattarlo per scambio di commenti e consigli (approffitatene).

Un altro autore presente nella stessa area è Armin Kleinschmidt, che presenta originali immagini dedicate ai giocattoli e al tema "Blade Runner" tanto caro anche al "nostro" Alessandro Saponi, il software usato da Kleinschmidt è Reflections 2.0, preferito ai più famosi Imagine e Real 3D.

FreshFish non è comunque soltanto il paradiso per gli appassionati di grafica, infatti sono disponibili programmi di tutti i tipi, gli usi e scopi.

L'immenso elenco comprende Word Processor, Database, Spreadsheet, Giochi, Driver, Utility, Programmi di comunicazione e BBs, Linguaggi di programmazione e quant'altro si possa volere o immaginare.

I programmatori potranno finalmente accedere agli include, lib e fd per le versioni 2.x e 3.x del Kickstart, il tutto ordinatamente disposto nella sezione "Useful". Le aree dedicate ài sistemi operativi 2.x e 3.x contengono le utilità e i driver necessari per ottimizzare qualsiasi sistema e aggiornare o sostituire i dischi forniti con l'acquisto del computer, alcune di queste utility possono meglio integrare alcuni Add-on e periferiche che altrimenti sarebbe problematico usare.

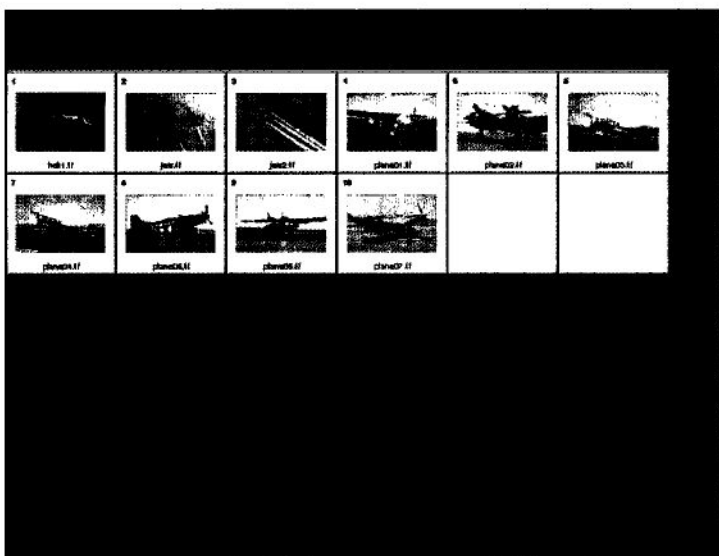
Appunti

L'organizzazione del disco è molto sofisticata e completa, ma può presentare delle difficoltà di consultazione da parte dei meno esperti, a questo scopo nell'apposita area è disponibile una Directory Utility quale Dirwork, che permette di compiere operazioni di copiatura, decompattazione, visione di immagini e testi, ecc.

Nella stessa sezione è presente "King Fischer v1.40" un'ulteriore data base che consente di ricercare i programmi desiderati e per ognuno di questi fornisce una sintetica descrizione ed informazioni sull'autore, per agevolare l'operazione è possibile indicare sino a sei

chiavi di ricerca. Per una ricerca ottimale si consiglia di usare A-Kwic per individuare i nomi dei programmi cui si è interessati e King Fischer per verificare in quali dischi sono contenuti.
Le sostanziali differenze tra i due CD riguardano soprattutto l'aggiornamento di alcune release e la presenza di 25 nuovi Disk nella versione Maggio/Giugno, ma nessuno dei due contiene l'intera collezione di Fred.
A questo proposito ci si deve avvalere della collezione CDPD, ora giunta al quarto volume o acquistare il prestigioso "GoldFish"(composto da 2 CD), per reperirli potete rivolgervi all'indirizzo qui sotto riportato oppure contattare qualche distributore italiano o l'americana "Amiga Library Services".

In Mega Media II oltre alle automobili per collezionisti si trovano anche i bolidi di F1.

Mega Media II
Immagini per Amiga!

Esempio di "immagine catalogo" presente in ogni directory di Mega Media II.

La Knowledge Media Inc. lancia sul mercato Mega Media II, poco tempo dopo averne rilasciato il volume I, di cui vi abbiamo già parlato su queste pagine. Il CD, che contiene 2.200 file per un totale di 418 Mbyte, è registrato in formato ISO 9660 e quindi utilizzabile sia con CDTV (via Par-Net con un Amiga), CD-Rom, A570 e potenzialmente anche con il CD32, quando saranno disponibili le appropriate ed indispensabili periferiche.
Rispetto al primo volume la confezione del CD presenta una copertina in carta patinata ben curata e realizzata, e la stessa cura viene adottata anche nella struttura stessa del CD, che si presenta meglio organizzato e lineare.
Infatti il suo ramo si sviluppa attraverso poche directory principali contenenti immagini in alta risoluzione, in formato IFF24, Jpeg e Tiff, per poterle visualizzare ed elaborare occorre possedere un programma di supporto adeguato, quelli che vi consigliamo sono gli oramai famosi ADPro versione 2.5 o ImageFX. Nel CD comunque non è disponibile nessun programma di visualizzazione, al contrario del primo volume dove veniva fornito View-Tek, un ottimo programma rintracciabile nei CD Aminet, FreshFish o in molte BBs, e francamente questa ci sembra una pecca un po' inspiegabile, dato che lo spazio disponibile sul disco non precludeva assolutamente questa possibilità. Tutte le immagini contenute nel CD sono liberamente utilizzabili, in modo da poterne usufruire per presentazioni e applicazioni grafiche o multimediali. Multi Media II è uno di quei prodotti definiti Multi-Platform, in quanto, grazie al suo formato universale può essere utilizzato su qualsiasi computer, sia esso Amiga, Mac, Dos, Windows o Unix.
Nel nostro caso porremo l'attenzione esclusivamente sulle aree dedicate alle immagini, dato che quelle restanti sono dedicate a file musicali Wav e font per altri ambienti.

Contenuto

Le directory principali sono Background ed Images, la prima area si sviluppa in nove sotto-directory che contengono le immagini suddivise per categorie, le quali sono Bricks, Marble, Panels, Rocks, Theme, Vegies, Walls, Water e Woods.
Queste immagini sono molto ben realizzate e possono essere utilizzate anche come texture, brush o background per realizzazioni di Ray Tracing, con appositi pacchetti come ad esempio Imagine 3.0 e Real 3D 2.x.
Le immagini sono ulteriormente suddivise per tipo di formato (Jpeg, IFF24 e Tiff), la maggior parte di queste hanno una risoluzione 752 x 480 e sono tutte rigorosamente a 16.000.000 di colori, risulta chiaro quindi che, per un miglior utilizzo, l'unità laser deve essere collegata ad un Amiga che disponga di una scheda 24 bit, come ad esempio Retina Z2 o Z3, Picasso II, Merlin o GVP Spectrum, in caso contrario si dovranno ridurre il numero dei colori

delle immagini utilizzando programmi commerciali come quelli sopraccitati.
La directory "Images" viene suddivisa in sette aree: Boats, Building, Cars, Plane, Plants, Southwest e Trains, sono inoltre presenti due immagini test per i formati Jpeg e Tiff. L'area "Boats" contiene immagini dedicate al mondo nautico, si possono trovare imbarcazioni, canoe, porticcioli, o anche singole attrezzature, in "Building" (oltre 10 Mbyte di immagini), si possono ammirare stupendi esempi di palazzi costruiti nei più disparati stili, sono presi in considerazione anche paesaggi urbani, alcuni dei quali molto suggestivi. In "Cars" si trovano numerosi modelli di automobili, con una maggiore attenzione verso quelle considerate d'epoca, una rara e preziosa collezione difficilmente reperibile altrove.
L'area "Plane" propone immagini di aeroplani siano essi Jet che piccoli "Piper", naturalmente non mancano numerosi modelli di elicottero e altre sorprese "volanti". In "Southwest" sono contenute immagini di paesaggi tipici del continente americano, quattro di queste sono dedicate al Grand Canyon, altrettante alle Montagne Rocciose ed una ai "mitici" cactus, sempre presenti nei paesaggi desertici dei film western più classici.
La directory "Trains" mostra immagini di treni, con una particolare attenzione per i caratteristici passaggi a livello della provincia americana, le restanti aree di Mega Media II sono dedicate ai Fonts e file sonori Wav tipici del mondo Dos e Windows.

About CD FISH GOLD

Nome prodotto: CD Fish Gold

Prodotto da:
Amiga Library Services, 610 N.
Alma School Road, Suite 18,
Chandler
U. S. A.

Disponibile presso:
Computer Video Center
Via Campo di Marte, 122 - Forlì
Tel. 0543/66.388- 0543/66.453

Prezzo: 65.000 lire

Configurazione richiesta:
Unità laser compatibile formato ISO-9660
CDTV e CD32 collegati ad Amiga o con drive esterno
O. S. 1.3 o superiore (consigliato O. S. 2.04 o superiore).

A favore:
Il meglio dei programmi di Pubblico Dominio e Shareware per Amiga, prezzo accessibile.

Contro:
Sistemazione dei file discutibile.

About MEGA MEDIA II

Nome Prodotto: Mega Media II

Prodotto da:
Knowledge Media Inc.
436, Nunneley Suite B
Paradise, CA 95969 U. S. A.

Disponibile presso:
Computer Video Center
Via Campo di Marte, 122 - Forlì
Tel. 0543/66.388 - 0543/66.453

Prezzo: 40.000 lire

Configurazione minima:
Unità laser compatibile formato ISO-9660
CDTV e CD32 collegati ad Amiga.

A favore:
Ottime immagini, prezzo accessibilissimo.

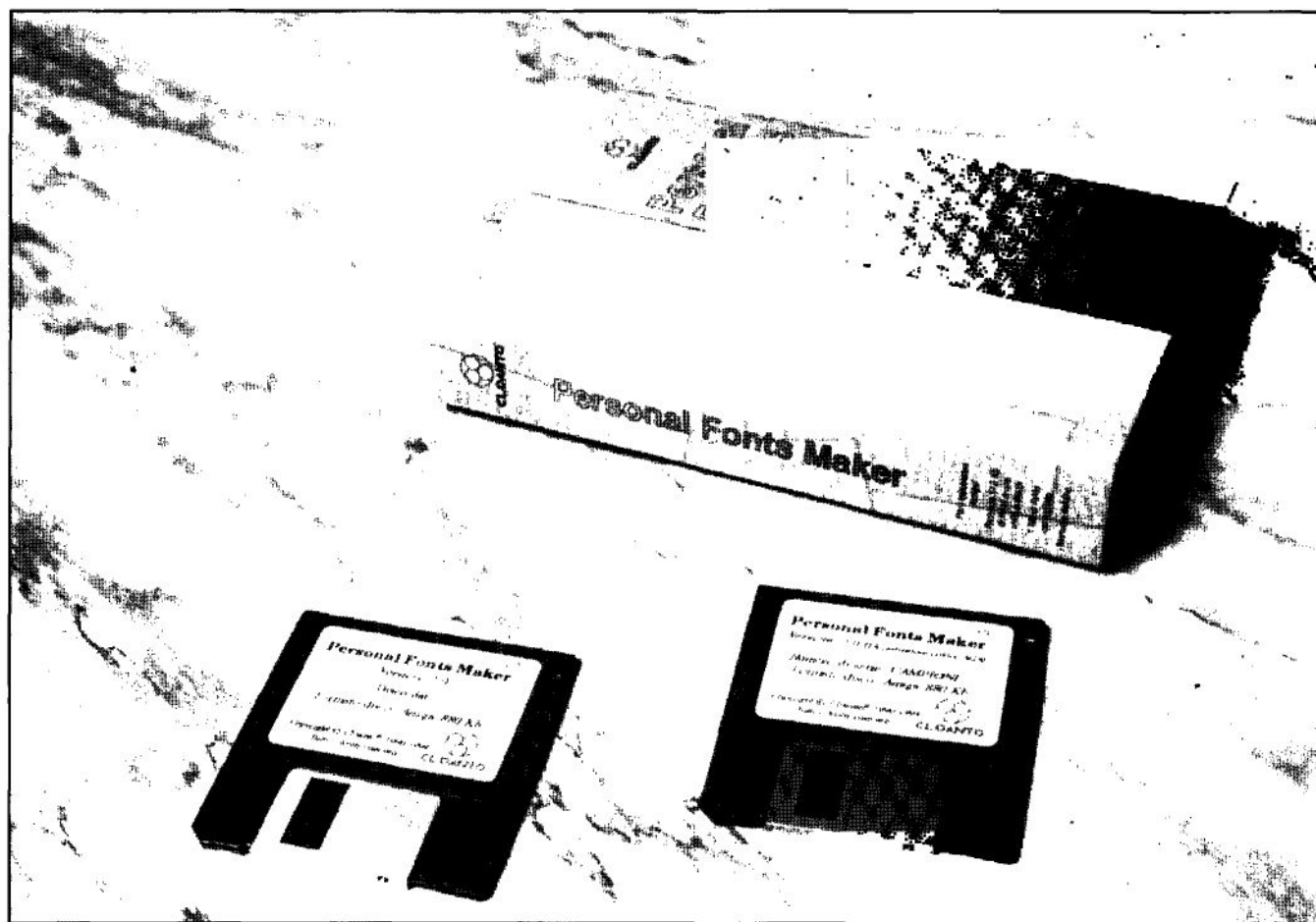
Contro:
Mancanza di un elaboratore grafico all'interno (magari di PD).

Appunti

"Navigare" attraverso centinaia di immagini non è cosa facile, ma la casa produttrice ha notevolmente migliorato la qualità di questo secondo volume inserendo oltre ai soliti file di testo, contenenti le classiche descrizioni, anche originali "cataloghi", disposti graficamente come delle diapositive, le quali mostrano tutte le immagini contenute in ogni singola directory.
La Knowledge Media Inc. si sta specializzando in queste originali raccolte dedicate a tutte le piattaforme e di questo se ne avvantaggiano anche gli utenti Amiga, e sull'onda di un evidente successo sono annunciati nuovi CD dedicati a file Audio e Clip Art.
La qualità delle immagini e dei background inseriti In Mega Media è di valore molto elevato, un occasione da non perdere per chi usa il nostro computer per le sue qualità grafiche allo scopo di realizzare presentazioni grafiche e applicazioni multimediali.
Un settore questo, che vive un ottimo momento, e che nei prossimi anni avrà un enorme sviluppo.

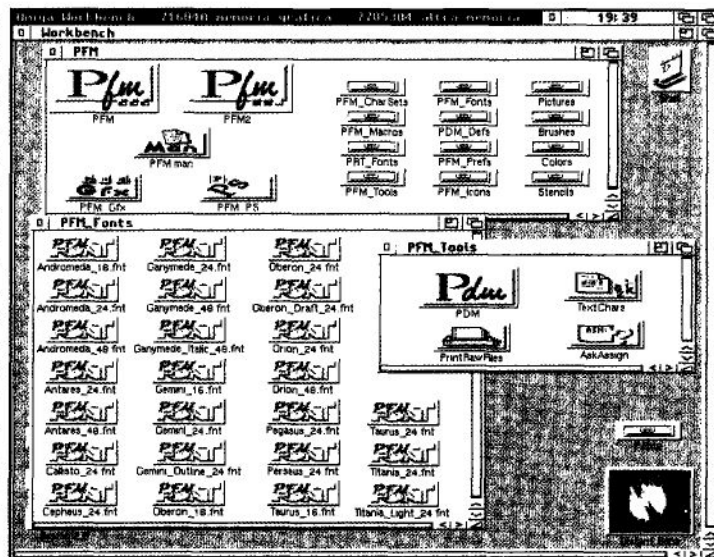
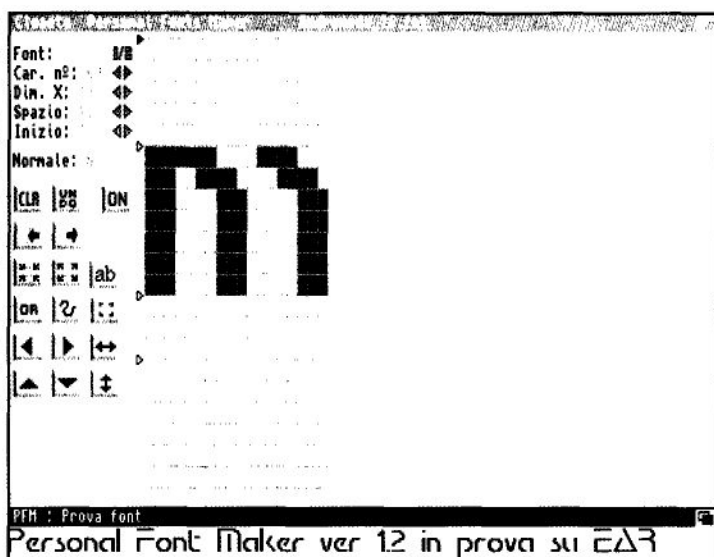
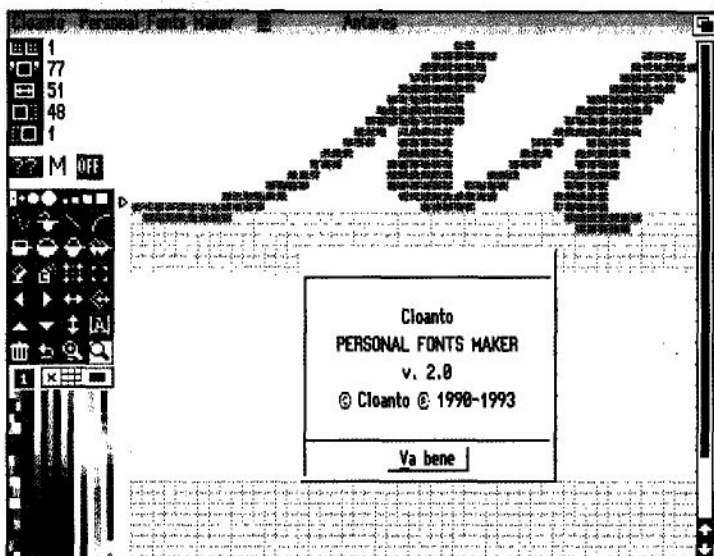
Software reperibile presso:
Computer Video Center,
Via Campo di Marte, 122
Forlì - Tel. 0543-66388/66453

PFM con la potenza di Personal Paint

La Cloanto, con la versione 2.0 di Personal Fonts Maker, ha aggiunto la gestione del colore con piena compatibilità AGA trasformando PFM in un potente strumento per il Dtv.

Personal Fonts Maker 2.0

*di **Francesco Oldani***

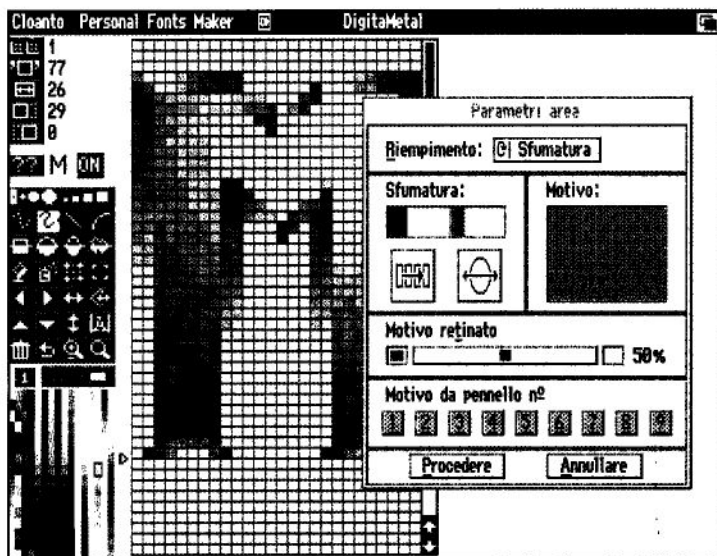
L'output su carta è sempre stato problematico con Amiga. Fin dalle prime versioni il sistema operativo di Amiga si è limitato ad offrire una completa gestione di font bitmap scarsamente adatti per l'uscita su carta a causa della bassa risoluzione. Per ovviare a questo problema, i programmi d'impaginazione più sofisticati e i word processor vennero dotati dalle varie software house produttrici di driver proprietari capaci di sfruttare le massime risoluzioni offerte dalle stampanti sia ad aghi sia laser. Ricordiamo ancora la versione 1.2 di Professional Page che implementava l'uscita Postscript ed addirittura la separazione dei colori (era il 1989 e nessun programma per PC offriva tanto). La strada intrapresa da tutte le software house per risolvere questo problema è comune: utilizzare caratteri a descrizione vettoriale piuttosto che bitmap, in modo da svincolarne l'aspetto dalla risoluzione impiegata per rappresentarli. Così mentre su Mac è diventato standard l'utilizzo di font Adobe

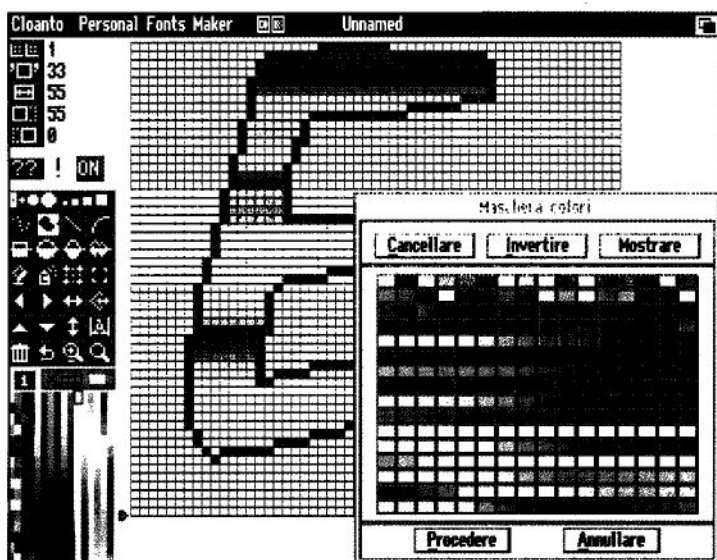
PFM è un applicativo dalle molteplici componenti. Oltre al programma e ai relativi file di supporto vengono memorizzati su hard disk ventiquattro font proprietari ed il programma PDM.

Con Personal Font Maker 2.0 con estensioni grafiche per AGA è fornita anche la versione 1.2 che si differenzia anche per l'ambiente di lavoro.

L'ambiente di lavoro di PFM2 mostra chiare similitudini con Personal Paint da cui derivano i tool grafici.

Postscript, sotto Windows si è affermata la tecnologia True Type molto simile a quella Adobe. Su Amiga sembrava che si andasse nella stessa direzione quando la versione 2.0 del sistema operativo adottò i font vettoriali e quindi scalabili della Aga che utilizzano la tecnologia Intellifont. Purtroppo però, questa tecnologia non si è dimostrata efficace sia per la lentezza del sistema sia perché le varie software house hanno preferito mantenere le scelte fatte in passato. La conclusione è che ogni applicativo di Amiga che si affida al sistema operativo per l'output su carta trova a disposizione una tecnologia che pur offrendo un output di buona qualità, risulta lenta e scarsamente efficiente. Personal Fonts Maker è stato presentato dalla Cloanto nel 1991 come un potente tool per la gestione e la definizione di caratteri bitmap in grado di effettuare il download dei font alle stampanti. Ciò si traduce nella possibilità di costruire famiglie di caratteri in grado di sfruttare al massimo la risoluzione della stampante e quindi di ottenerne il massimo in fatto di qualità e di velocità. I caratteri definiti con le prime versioni di PFM potevano essere utilizzati in concomitanza di editor non Wysiwyg ed inviati in download alla stampante, oppure esportati in formato Amiga bitmap ed essere utilizzati da tutti i programmi. Il software Cloanto, pur mettendo a disposizione strumenti molto sofisticati e potenti, non ha conosciuto una larga diffusione: la tecnologia Wysiwyg è ormai uno standard e la flessibilità messa a disposizione dai moderni wp o programmi di dtp ha reso il sistema del soft download obsoleto ed in disuso. D'altro canto, PFM è sì uno dei migliori editor di font bitmap ma l'impiego in tal senso è troppo specifico per interessare il grande pubblico. Dopo qualche anno la Cloanto ha rinnovato il suo programma rendendolo più potente e soprattutto dandogli un indirizzamento sicuramente più interessante. Oggi, vista l'attuale tecnologia e le prestazioni offerte da altri sistemi, se l'idea di considerare PFM uno strumento per stampare bene è troppo limitativa (mancanza di Wysiwyg, font non più alti di 24/48 punti), sicuramente, grazie al colore, la nuova versione del programma Cloanto può essere considerata come un supporto preziosissimo al Desk Top Video.

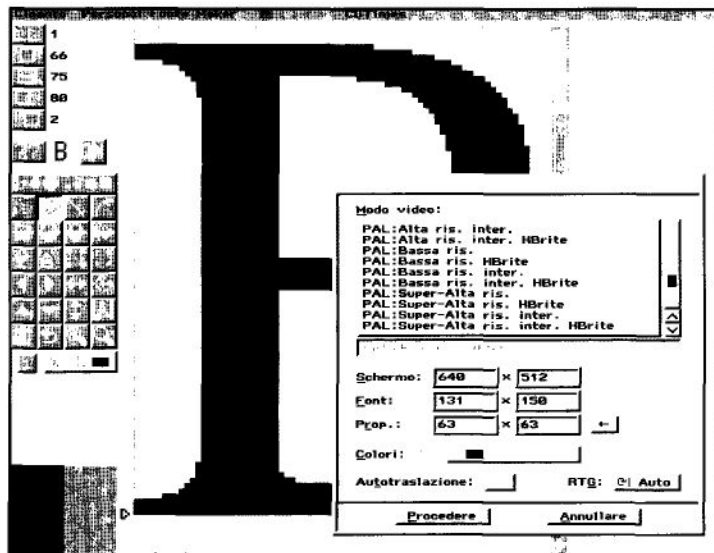
PFM 2

Attualmente nel catalogo Cloanto vi sono tre software: Personal Write, Personal Paint e PFM. Personal Write è il famosissimo C1-Text nella sua ultima versione la 3.1; Personal Paint è giunto alla versione 4.0 guadagnando la gestione RTG che consente ora al programma della Cloanto di lavorare congiuntamente alle schede grafiche di tipo GVP Egs, Picasso, Retina ecc. Ma non solo; ora Personal Paint è in grado di gestire il true color e il formato grafico Jpeg. Sicuramente è il programma di punta della Cloanto e torneremo a parlarne quanto prima. Personal Fonts Maker 2.0, come accennato, ha guadagnato le funzionalità grafiche del Personal Paint e soprattutto è in grado di gestire i modi AGA e quindi i 256 colori. Questa innovazione tecnologica ha aperto molteplici possibilità nel segmento del desk top video permettendo all'utenza che utilizza programmi di videotitolazione di definire caratteri multicolore. Che il nuovo indirizzamento del programma Cloanto sia questo è confermato dal fatto che la versione 2.0 non gestisce più il formato interno PFM (per il down load alle stampanti) ma esclusivamente il formato bitmap per la rappresentazione a video. A livello di editor di font, PFM 2 è quindi profondamente differente da Type Smith della SoftLogik provato nel numero di settembre di Enigma Amiga Run: il programma della SoftLogik è concepito per lavorare sui font da utilizzare in fase di output (Postscript Type 1 e 3 e formato Pagestream), mentre il programma Cloanto è indirizzato all'editazione dei font video.

Promemoria

L'installazione di PFM2 si affida ad una procedura della Cloanto non standard Commodore. Attraverso finestre di dialogo viene chiesto all'utente se desidera installare entrambe le versioni del software (PFM 1.2 in bianco e nero e PFM2 a colori) e le font bitmap. In dotazione è anche offerto PDM (Printer Driver Modifier) un editor di driver per stampanti dalle funzionalità molto interessanti. Con questo programma è infatti possibile definire driver ex-novo anche per stampanti che non

L'utilizzo delle modalità AGA mette a disposizione 256 colori che per applicazioni di DTV forniscono risultati molto soddisfacenti. In figura il quadro delle impostazioni per le funzioni di riempimento.

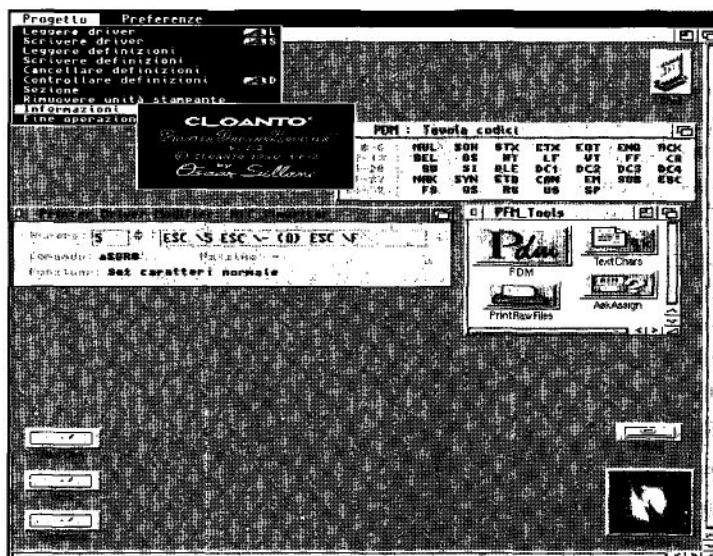
La funzione di preview consente di avere in Wysiwyg l'aspetto del font esattamente come apparirà a video.

Un'altra funzione tipica dei programmi di fotoritocco è la gestione della mascheratura dei colori presente anche in PFM2.

Con PFM2 è possibile importare senza limitazioni font di tipo vettoriale anche di dimensioni molto estese. In figura il quadro di controllo delle dimensioni dello schermo e dei caratteri.

hanno driver appositi forniti con il sistema operativo di Amiga e che vengono utilizzate in emulazione. Oltre a ciò, sul disco rigido vengono installate parecchie directory e file ausiliari e di inizializzazione editabili dall'utente in modo da personalizzare il programma secondo le proprie esigenze. La documentazione acclusa (nella copia in nostro possesso) è quella della versione 1.2 di PFM e quindi non è sufficiente a utilizzare la versione 2 anche se in riferimento alla gestione del colore le funzionalità sono tutte di utilizzo intuitivo; a questo proposito il file ReadMe presente su disco precisa che le funzioni grafiche di gestione del colore sono identiche a quelle di Personal Paint e quindi occorre riferirsi alla documentazione di quest'ultimo programma: tutto ciò dà per scontato che l'utente di PFM2 sia anche proprietario di Personal Paint.

Prima di passare a PFM2 è conveniente ricordare le caratteristiche salienti di PFM. Personal Fonts Maker è un editor evoluto di font bitmap in grado di importare ed esportare font Amiga bitmap e vettoriali Intellifont. E' dotato di un proprio formato interno ed è in grado di scaricare nella RAM della stampante i caratteri definiti (download softfont). Quest'ultima li utilizza come se fossero normali font interni mantenendo massima la qualità e la velocità di stampa. L'ambiente di lavoro è ben studiato e decisamente sofisticato: come in Personal Paint sono disponibili due ambienti di lavoro completamente separati in cui sono caricabili due famiglie di caratteri differenti sia in aspetto sia in dimensioni. PFM è in grado di caricare, gestire e modificare anche set di caratteri (Amiga, Mac e PC). Tutte le informazioni relative all'ambiente di lavoro che spaziano dal colore di sfondo, al set di caratteri caricato di default, alla dimensione del carattere in editazione e a moltissimi altri parametri sono memorizzate in file ASCII e modificabili dall'utente; questa filosofia rende PFM molto flessibile anche se le procedure di gestione non sono molto intuitive. I font elaborati attraverso i molteplici strumenti di editing possono essere inviati alla stampante per effettuare varie prove ed anche indirizzati a video per verificarne la correttezza dell'aspetto. Gli strumenti di editing sono disponibili attraverso pulsanti presenti sull'area sinistra dell'ambiente di lavoro e consentono operazioni sui caratteri come il ribaltamento, lo specchiamento, la traslazione ecc. Dal punto di vista tipografico, PFM offre tutti i controlli possibili permettendo all'utente di variare per ogni carattere, dimensione orizzontale, spaziatura, kerning ecc. Anche la gestione dei brush è a livello dei migliori programmi di painting.

Ciò che rende PFM molto potente e sofisticato è il linguaggio interno FFDL e l'esecuzione delle macro. Molteplici operazioni, infatti, sono ripetitive e richiederebbero all'utente un grande dispendio di tempo e fatica: PFM mette a disposizione un registratore di eventi ed un gestore di macro che consente di memorizzare le operazioni effettuate e di rieseguirle su qualsiasi sequenza di caratteri. Volendo così, ad esempio, aggiungere un effetto di ombreggiatura è possibile effettuare tale elaborazione su un solo carattere e replicarla per tutto il set automaticamente.

Arriva il colore

PFM2 è abbastanza diverso da PFM 1.2; i menu e soprattutto il toolbox sono differenti. La parte superiore contiene sempre i pulsanti ed i gadget di gestione tipografica dei font e d'ambiente mentre la parte sottostante mette a disposizione tutti gli strumenti di Personal Paint. Ovviamente rispetto

Il Printer Driver Modifier è un programma che permette di scrivere driver per stampanti: è possibile sia la modifica sia la definizione ex-novo.

alla versione precedente le richieste in termini di risorse di sistema sono aumentate: considerata la possibilità di gestire dimensioni di font limitate solo dalla memoria disponibile è auspicabile utilizzare una macchina con 2 Mbyte di chip RAM: con l'A4000 il programma fornisce prestazioni molto soddisfacenti in termini di utilizzo del colore e velocità; con il 1200 la velocità cala un pochino anche se l'operatività è comunque buona.
I tool disegno messi a disposizione, come accennato, sono molteplici: dal tratto a mano libera a quello rettilineo, alle curve di Bezier fino alla tracciatura di oggetti geometrici elementari. Sono presenti le funzioni di riempimento, taglia e incolla e di gestione dei brush. Quest'ultima caratteristica è stata implementata esattamente come su Personal Paint e consente di disporre di una galleria di ritagli disponibile con una sola operazione del mouse.
Pur potendo effettuare qualsiasi operazione di editing, forse l'utilizzo più frequente che l'utente di PFM2 farà del programma è quello di modifica dei font già disponibili in termini di aggiunta del colore, e di editazione partendo da zero di nuove famiglie di caratteri. In quest'ultimo caso si apprezzano molto gli strumenti di disegno originati da Personal Paint e la possibilità di tracciatura delle curve di

Bezier che nei prodotti Cloanto sono implementate perfettamente, offrendo all'utente un'operatività che moltissimi altri programmi non sono in grado di offrire. Forse un po' complessa è la gestione del formato font in relazione alla risoluzione dell'ambiente di lavoro: una volta però assimilato il meccanismo l'utente può contare sempre sulle migliori condizioni di lavoro. Sempre in termine di editazione e definizione dei caratteri da segnalare la possibilità di capovolgere i caratteri e di invertirne la direzione in modo da poter operare anche su caratteri di altre lingue che vengono scritti al contrario. Dal punto di vista della gestione del colore, con PFM è possibile farne di tutti i colori! La voce di menu del controllo della tavolozza del colore ed il quadro di editing associato permettono una gestione senza limitazioni. Inoltre, come Personal Paint, il colore dell'ambiente di lavoro si modifica autonomamente in modo da lasciare sempre ben intelligibili i comandi e le icone. Le palette di colore possono essere salvate o copiate da altri schermi. Questa funzione si rivela di una comodità assoluta soprattutto quando vi è l'esigenza di creare caratteri per un ambiente di lavoro già definito. Cuore di tutte le funzionalità per la gestione del colore è lo strumento di riempimento che consente di ottenere effetti particolari. E' possibile operare con gradienti ed effettuare mascherature di protezione sul colore nonché ottenere effetti di antialiasing in concomitanza con riduzione delle dimensioni del carattere.

About PERSONAL FONTS MAKER 2.0

Nome prodotto: Personal Fonts Maker 2.0

Prodotto da:
Cloanto Italia sas - C. P. 118 - 33100 Udine UD
Tel 0432/54.59.02 - Fax 0432/60.90.51 - BBs 0432/54.59.05

Distribuito da:
CTO Spa
Via Piemonte 7/f - 40069 Zola Predosa BO
Tel. 051/75.31.33 - Fax. 051/75.34.18

Lago snc (solo vendita per corrispondenza e aggiornamenti)
Via Benzi 18
22100 Como CO
Tel. 031/30.01.74 - Fax. 031/30.02.14

Prezzo: 109.000 lire (25.000 per l'upgrade).
(Iva compresa)

Sistema richiesto:
Amiga 500, 600, 1200, 2000, 3000 o 4000 con 1 Mbyte di RAM.

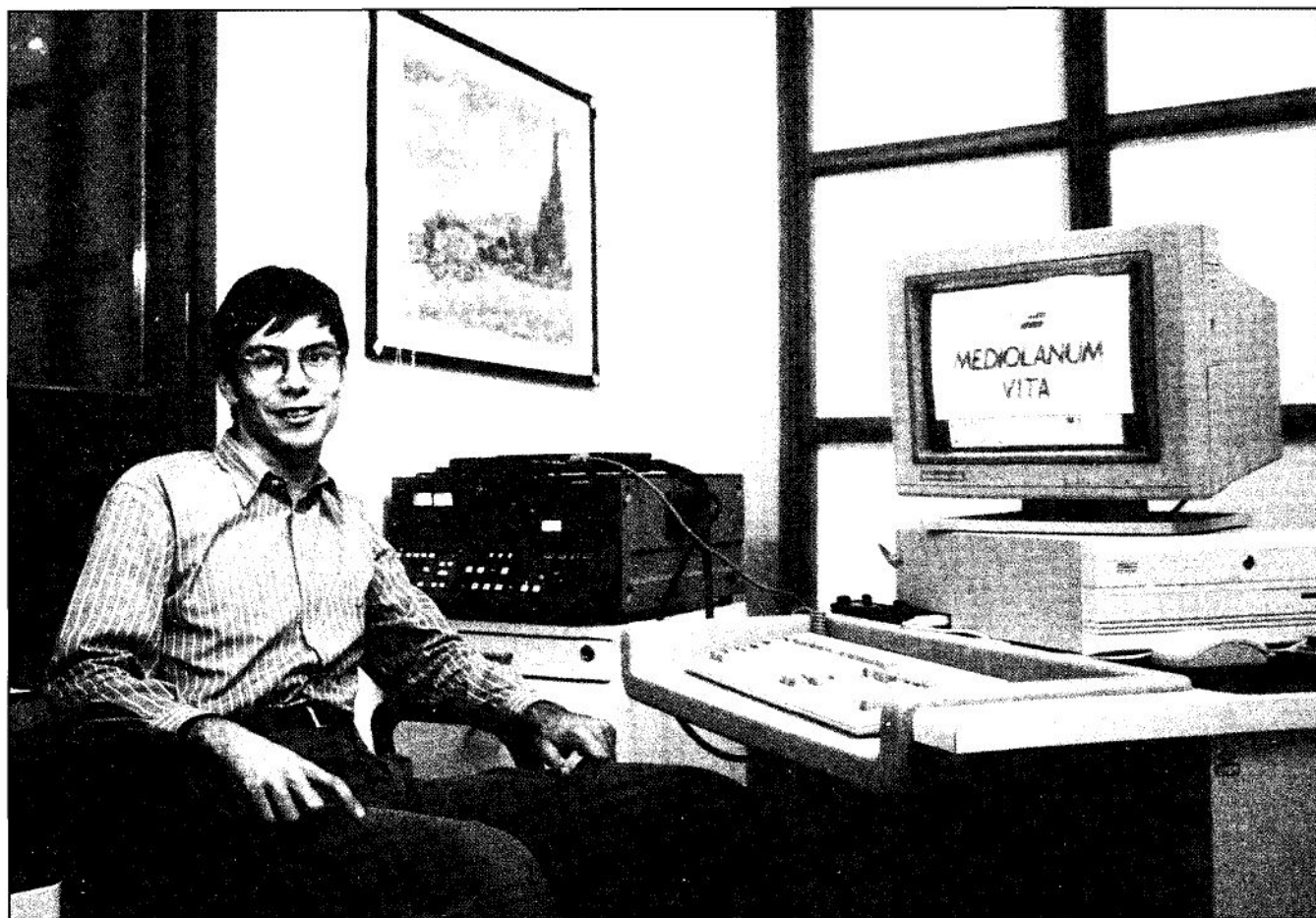
A favore:
funzionalità grafiche molto sofisticate;
ambiente di lavoro funzionale;
stabilità del software;
velocità operativa.

Contro:
impossibilità di esportare font in formati vettoriali.

Conclusioni

Il lettore avrà a questo punto capito che ci troviamo davanti ad un pacchetto professionale di elevato livello. La stabilità del software è molto buona e la cura di tutti i dettagli conferma la bontà del progetto. Con la versione 2.0 Personal Font Maker ha cambiato "mira" rivolgendosi al settore del desk top video dove senz'altro Amiga si esprime al meglio. Le uniche critiche che si possono muovere al pacchetto della Cloanto, comuni a tutti gli altri software della software house italiana, sono relative alla mancanza di standardizzazione con i dettami della Commodore in tema di procedure d'installazione, requester ecc. Ma questa è forse una delle caratteristiche più belle di Amiga che si dimostra un sistema "free" dove ogni sviluppatore esprime tutta la propria fantasia e abilità. Il prezzo del pacchetto rispetto alle potenzialità è molto onesto anche in riferimento alla documentazione forse addirittura troppo densa d'informazioni! Senza timori di smentita, possiamo dire che oggi la Cloanto si colloca al vertice delle software house che sviluppano per Amiga e, pensando che si tratta di una software house italiana, non possiamo che andarne orgogliosi. Un plauso infine alla scelta di utilizzare carta riciclata per la documentazione. Con un occhio verso altre piattaforme dove sono presenti forze e capitali ben maggiori, possiamo dire che, in tali contesti, i prodotti Cloanto sarebbero forse più competitivi di quanto si possa pensare...

Incontro con Luca Mirabelli

Questo incontro dimostra che Amiga non è solo un home computer ma è soprattutto una potente stazione multimediale capace di soddisfare le esigenze di utenti molto importanti.

Amiga va in onda

di ***Maurizio Bonomi e Alessandro Tasora***

Siamo andati a trovare Luca Mirabelli, un giovane esperto di computer-graphics e video che, grazie alle sue competenze in campo multimediale, ha permesso di rafforzare il ruolo di Amiga nel campo professionale. Luca lavora per la Fininvest (in particolare per Programma Italia e Videotime) come responsabile della video-grafica.

Iniziamo parlando di Amiga... Cosa pensi possa succedere in un prossimo futuro al nostro beneamato computer, vista la situazione finanziaria di Commodore?

Innanzitutto penso che fino al '95 non vedremo nessuna macchina nuova...per questo sono molto curioso di vedere cosa succede. Non vorrei che il fatidico triplo A esca già vecchio, o meglio, già eguagliato dalla

concorrenza. Amiga è sempre stata capace di "inventare" soluzioni che gli altri computer non potevano neanche sognare.

Come dovranno essere, secondo te, i nuovi modelli Amiga ?

Le voci incontrollate hanno già rivelato molti dei progetti Commodore. Ritengo, comunque, che una macchina con RISC o anche con 68060 e AAA sia un'ottima cosa, anche se il mio lavoro non necessita molta potenza di calcolo. Il triplo A sulla carta è fantastico. Staremo a vedere.

Dimmi, che ne pensi dei nuovi MULTIMEDIA PC? Sono in grado di soppiantare AMIGA nel campo del DTV ?

Io sono favorevole alla raccolta differenziata dei rifiuti.

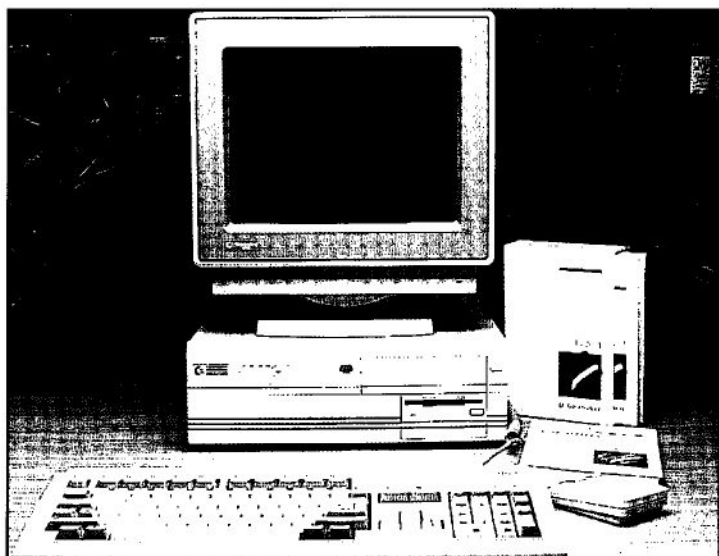
Risposta succinta ma chiara ed efficace. Passiamo al tuo lavoro. Che cosa fai con AMIGA per la FININVEST ?

Adesso sto lavorando per la divisione finanziaria che si chiama Programma Italia. Questa azienda investe un notevole quantitativo di risorse per la formazione e l'aggiornamento professionale dei propri collaboratori. Per fare questo usa pesantemente il mezzo televisivo, quindi produzione di comunicati video dedicati espressamente ai collaboratori. Attualmente in questa azienda ricopro la carica di responsabile della video-grafica.

Quali sono i programmi Amiga che utilizzi più frequentemente?

Quante risposte posso dare?

Parlami di quelli che utilizzi per il tuo lavoro. Che ne so, Opus...

No, no, niente Opus. So di essere contro tendenza, mai io Opus & company non li ho mai usati.
Ero, sono e rimarrò fedele alla Shell. La shell tramite i suoi script, i suoi comandi, le redirezioni al PIPE:, ti permette di fare praticamente tutto quello che vuoi...e c'é più soddisfazione. Se devi prendere 28 file numerati in sequenza per rinominarli tutti togliendo le ultime tre lettere c'é piu gusto farlo con uno script. La Shell rimane una delle più belle cose che Amiga ci offre.

Il nostro "glorioso" A4000 é presente in molti studi video.

Per cui la Shell per la gestione file, e poi...?

... Brilliance, di cui sto attendendo l'upgrade alla versione 2.0... SCALA MM300...e qui sono curioso di vedere che cosa faranno dato che molti cervelli come Hayne sono entrati a far parte del team di sviluppo.

Dici che spunterà un nuovo software ?

Con Dave Hayne ? Mah...più che di software io mi aspetto qualcosa di silicio... Un processore di DVE (Digital Video Effects, N.d. A.) o un DSP... Speriamo. Per quanto riguarda gli altri programmi...ho creato diversi archivi dati con SuperBase; i testi li edito con FinalWriter che ritengo sia il migliore, per ora. L'alternativa sarebbe WordWorth 3.0... Infine uso ImageFX che preferisco ad AdPro con cui non riesco a condividere l'impostazione dell'interfaccia.

Che dotazioni usi al lavoro e a casa ?

Qui in ufficio ho un Amiga 4000/040 con Impact Vision Professional e a casa ho sempre un 4000/040 con la Picasso II, controller SCSI FastLane e un Hard Disk da 500 Mbyte.

Come si è "integrato" Amiga nell'ambiente VideoTime o meglio, come viene considerato Amiga ?

Direi molto bene. Anche dai professionisti, quelli veri, che non hanno l'abitudine di dare giudizi sulle macchine ma ne giudicano solo l'operato. L'ambiente televisivo ha accolto Amiga come una macchina che permetteva di inserire la video-grafica in produzioni che prima non avrebbero potuto permettersela, di inserire la grafica 3D in produzioni che fino ad allora potevano, a malapena, avere una misera sigletta, di inserire giochi realizzati su misura con grafica in tempo reale in trasmissioni che precedentemente dovevano ricorrere a complessi armamentari scenografici...

Per cui possiamo dedurre che Amiga ha permesso di ridurre i costi senza sacrificare la qualità?

Certamente, grazie anche all'estrema facilità di interfacciamento con il Video. Ma soprattutto grazie alla capacità di raggiungere dei tempi di sviluppo che, per quanto mi riguarda, non sarebbero possibili con altre piattaforme.

Un'ultima domanda, quali sono le trasmissioni in cui hai lavorato con Amiga?

Ho collaborato con CIAO CIAO, BIM BUM BAM e LINGO che tra l'altro è fatto con Amiga in tutto il mondo. Infatti, il programma originale olandese era fatto con il nostro computer. Io, però ho dovuto rifare ex-novo il software di gestione del gioco, data l'impossibilità di acquistare i diritti d'uso del software originale. Tornando ai programmi...ultimamente ho fatto TUTTI PER UNO con Mike Bongiorno e CAMPIONISSIMO con Gerry Scotti.

Beh! Grazie dell'ospitalità e "arrivederti" su questi schermi!
Puoi contarci!

Hard Disk recording su Amiga

Una scheda per campionamento a 16 bit sino a 48 KHz ed Hard Disk Recording: prezzo economico, ma con quali contropartite?

Toccata... e fuga!

di **Marco Milano**

La SunRize, con la sua scheda AD516, già da un paio d'anni ha reso disponibili su Amiga le capacità di campionamento a 16 bit con qualità CD o DAT e di Hard Disk Recording che sono necessarie nel mondo dell'audio professionale, ma ad un prezzo anch'esso decisamente "professionale", e che a differenza di quanto accade solitamente nel mondo dell'informatica non è stato soggetto in questo lungo periodo a sensibili diminuzioni: dai 1495 dollari di due anni fa siamo ancora oggi a più di 1200 dollari.
Spendere quasi due milioni (che da certi "importatori" italiani diventano più di tre!) per tale scheda non è certo possibile all'hobbista o all'amatore evoluto, ma non è che sinora ci fossero molte altre possibilità: o ci si rivolgeva al campionatore esterno "Clarity 16" (anche per A500), dotato purtroppo di pessimo software e che, pur essendo a 16 bit, presenta dei risultati poco superiori ai migliori cam-

pionatori a 8 bit, o si optava per il modello minore della SunRize, la AD1012, che costa decisamente meno (circa 500 dollari), ma è solo a 12 bit, dunque ottima per sonorizzazioni video o multimediali, ma insufficiente per l'audiofilo.
Ultimamente però, il panorama sta migliorando, grazie all'introduzione di due schede tedesche, la Maestro e la Toccata. Come tutti i prodotti del vivace mercato tedesco, il prezzo di queste schede è molto conveniente, e le caratteristiche sembrano di ottimo livello.
Noi oggi ci occuperemo della seconda scheda, la Toccata, che tra le due nuove proposte del mondo audio Amiga è la più economica, ed ovviamente quella con caratteristiche *minori*.
La principale carenza rispetto alla Maestro è l'assenza di uscite o ingressi digitali, cosa che impedisce il collegamento diretto senza perdita di dati con CD o registratori DAT. A nostro avviso tale caratteristica è di fondamentale importanza, in quanto permette di riversare i frutti del proprio editing su un supporto capiente e relativamente economico come il DAT, invece di occupare decine di Megabyte su Hard Disk, nonché di prelevare dati digitali da librerie di campioni su CD, o di eseguire backup di registrazioni su DAT senza dover possedere due registratori digitali.
Ci sentiamo dunque di sconsigliare da subito la Toccata ai professionisti. Per questi rimane la possibilità di acquistare una AD516 con la scheda opzionale di I/O digitale (un'ulteriore spesa non indifferente) o di provare la Maestro, che presenta tali caratteristiche di serie, ad un prezzo decisamente più abbordabile, e che speriamo di poter testare per verificare se risponde alle ottime aspettative.
Ma torniamo alla Toccata, che comunque, a parte quanto detto, presenta delle funzionalità di tutto rispetto: campionamento a 16 bit sino a 48 KHz in stereo, tre ingressi audio miscelabili, ingresso microfonico, Hard Disk Recording stereo in tempo reale.
Il software a corredo comprende una versione speciale ridotta dell'ottimo "Samplitude", già da noi recensito sulle pagine di EAR, un software di campionamento ed editing veramente di ottimo livello.

Il package

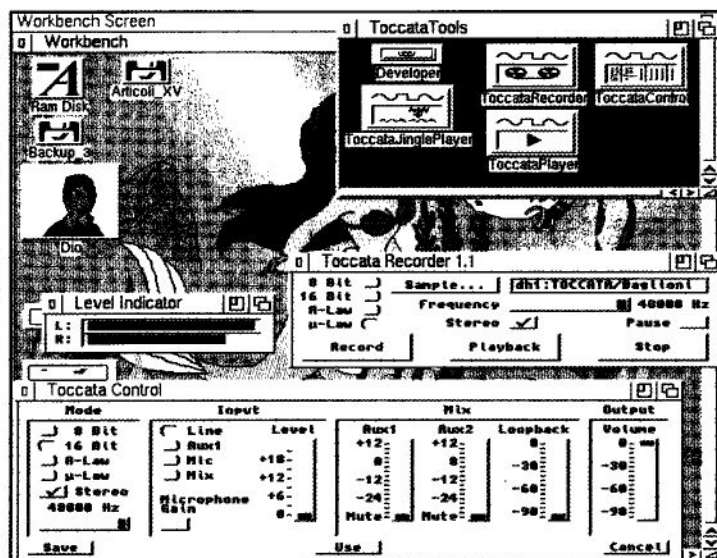
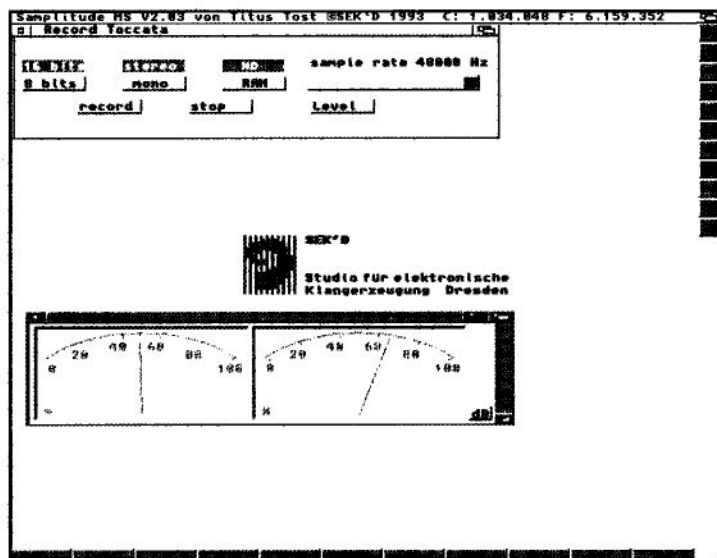
La scheda è racchiusa in una scatola colorata con scritte in tedesco indicanti le principali caratteristiche; fortunatamente sul lato c'é l'indicazione "English Manual", che ci rassicura sulla presenza di documentazione nella "lingua dell'informatica".
Aprendo la scatola, troviamo una cartolina di registrazione interamente in tedesco (che serve anche per ricevere gli upgrade del software, ma non si capisce molto... prima di spedirla è consigliabile andare da un amico che conosca la lingua!), due dischetti (uno per l'installazione del software della scheda ed uno con la versione dedicata di Samplitude), il manuale della scheda e quello di Samplitude, ambedue in inglese come promesso, due cavi adattatori da jack grande stereo a coppia di RCA, e... la scheda.
Quest'ultima è "protetta" da due triangoli cavi di cartone, in cui risulta praticamente incastrata: se si prova ad estrarla con decisione, è quasi sicura la rottura di un condensatore presente sulla scheda, con conseguente disperazione: ci vuole molta pazienza, e vi assicuriamo che un metodo più assurdo e pericoloso di imballare una scheda non l'abbiamo mai visto!

L'hardware

Si tratta di una scheda di lunghezza ridotta in standard Zorro II, ovvero può essere inserita in qualunque slot a 100 pin di Amiga 2/3/4000.
Sulla piastrina che fuoriesce dal retro di Amiga una volta inserita la scheda si trovano tre connettori jack stereo da 6.3, che corrispondono a due ingressi (Line ed Aux-1) ed un'uscita, tutti stereo: si tratta di jack grandi, non dei minijack, e questo rivela una buona progettazione, in quanto la qualità è migliore dei soliti RCA. In ogni caso, sono presenti due adattatori per collegarsi a tale standard.
Sulla parte superiore della scheda sono presenti altri due ingressi, che per essere utilizzati richiedono l'utilizzo di una piastrina supplementare da applicare sul retro di Amiga (non fornita), o semplicemente di due cavetti da far uscire in qualche modo dal case: si tratta dell'ingresso Aux-2 (che a differenza di Line ed Aux-1 è "low-level", dunque adatto al collegamento di sorgenti non amplificate, come l'audio del nostro fido Amiga), e di un ingresso per microfono, ambedue stereo; quello microfonico è collegato ad un micro-preamplificatore da +20dB, che consente di collegare direttamente un microfono dinamico, senza passare da un amplificatore o mixer esterni.
La scheda può mixare digitalmente gli ingressi Aux-1 ed Aux-2 oppure Line ed Aux-1: la selezione avviene tramite jumper; è inoltre possibile mixare anche l'ingresso microfonico.
I componenti sono montati sulla scheda tramite zoccoli (niente surface-mount), e tra essi spicca un chip montato su zoccolo quadrato (come quello del Super Agnus).

Caratteristiche tecniche e requisiti

Iniziamo dalle caratteristiche tecniche: risposta in frequenza 10-20.000 Hz; rapporto segnale-rumore di -95dB; frequenza di campionamento variabile da 5513 a 48000 Hz in stereo, compresi 44100 Hz (CD); quattro modi di campionamento: 8 bit, 16 bit, compressione A-Law e μ-Law; impedenza d'ingresso 47k, ampiezza d'ingresso da 0.3 a 3 V (da 10 a 300 mV per l'ingresso MIC).
Come vedete si tratta di ottime caratteristiche, allineate con i device digitali a 16 bit; interessante la presenza di due metodi di compressione hardware.
I requisiti minimi per utilizzare la scheda sono: Amiga 2000, 3000 o 4000 (anche Tower), Hard Disk (possibilmente SCSI e con almeno 50 MB liberi), 1 Mbyte di Chip RAM e 2 di Fast; AmigaOS 2.0 o superiore, sorgenti audio dotate di connettori jack o RCA, amplificatore e casse o casse autoamplificate con ingresso jack o RCA.
Ovviamente, nel campo dell'HD

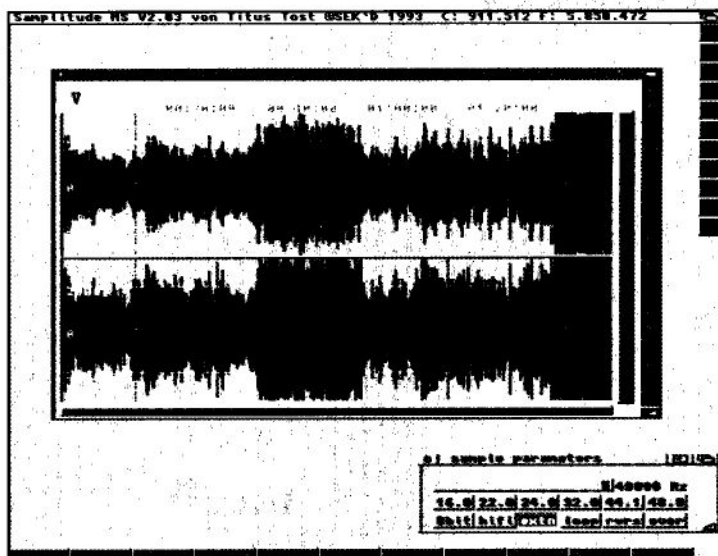
Il software di accompagnamento della scheda: notare la finestrella con gli indicatori di livello, e la grossa finestra di controllo.

Il software Samplitude-MS mentre utilizza la Toccata per registrare: in una finestra gli indicatori di livello a lancette, nell'altra i parametri di campionamento.

Recording sono sempre benvenute le CPU 68020/30/40, hard disk capienti, RAM aggiuntiva, ecc.
L'utilizzo massimo di spazio su HD, campionando a 48 KHz in 16 bit Stereo è di circa 10 MByte per un minuto di registrazione.

Manuale ed installazione

Il manuale della scheda è realizzato con veste tipografica scarsa e caratteri piccolissimi; anche il contenuto è organizzato in modo non chiaro, oscillando spesso tra spiegazioni semplici e considerazioni tecniche molto ostiche: va letto con molta concentrazione per imparare a padroneggiare bene tutte le caratteristiche descritte.
Il manuale del software Samplitude è tipograficamente migliore, ed è dotato fortunatamente di una breve sezione "QuickStart" in cui possiamo imparare ad utilizzare subito il software nelle funzioni base, senza addentrarci nella sezione di Reference, che descrive i comandi seguendo l'ordine dei menu a tendina, risultando abbastanza complicata e di difficile lettura.
L'impressione generale sui due manuali è che, sebbene realizzati da case diverse (Samplitude è prodotto dalla Sek'D), spartiscano un'impostazione di fondo che si rivolge più all'utente già esperto di audio e campionamento che al neofita, il che, considerato dove va a posizionarsi la scheda sul mercato, ci appare poco appropriato. Ricordiamo che la AD516, nonostante la destinazione professionale, è dotata di manualistica in stile discorsivo e comprensibile.
L'installazione della scheda è semplice: basta aprire il computer ed inserirla in uno slot libero del nostro Amiga; delle difficoltà si possono incontrare inserendola in A3000 /4000, dovute al fatto che la scheda è più corta del normale, e non raggiunge le guide poste verso il frontale di Amiga, dunque non è possibile utilizzare tali guide per allineare la scheda con lo slot in cui vogliamo inserirla: l'allineamento è facile nell'A2000, in cui gli slot sono verticali, ma abbastanza difficile con gli slot orizzontali di A3000/4000, soprattutto se vogliamo inserirla sotto altre schede.
Si dovrà poi collegare le entrate audio alle sorgenti sonore (CD Player, Expander MIDI, mixer, ecc.) e l'uscita ad un amplificatore o casse amplificate, tramite jack o tramite gli adattatori RCA forniti.
L'installazione del software Toccata sull'hard disk si effettua tramite l'ottimo Installer ufficiale Commodore; quella di Samplitude, invece, tramite un'orrenda utility in tedesco, in cui dobbiamo inserire i nostri dati (cosa che ci impedirà future installazioni anche se "legali") ed anche le directory da noi scelte per il software e per i campioni. Peccato che cose così importanti non siano comprensibili a chi non sa il tedesco!

Il software Samplitude-MS

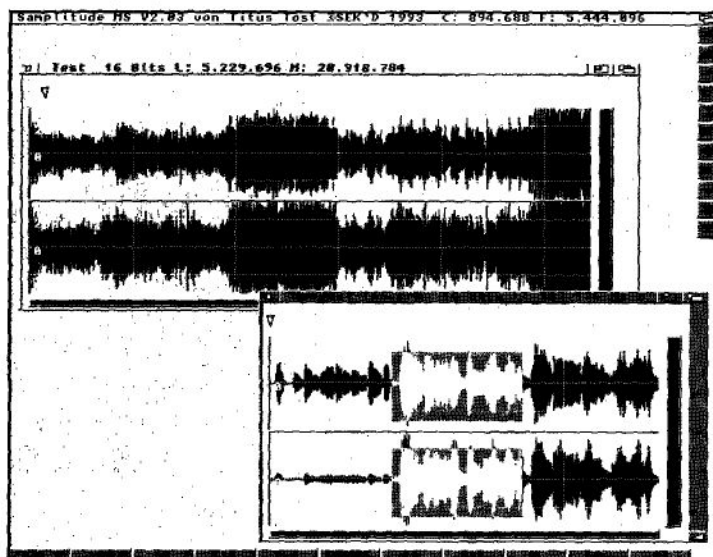
Il software che accompagna la scheda è una versione speciale di Samplitude-Pro II, che abbiamo recensito nel numero di Aprile 94 di EAR: è a quella recensione che vi rimandiamo per un approfondimento delle caratteristiche di questo potente software.
La versione MS, purtroppo, più che "speciale" (ovvero creata appositamente per gli utenti delle schede Toccata e Maestro, perfettamente supportati anche dalla versione stand-alone), è "ridotta": la principale differenza rispetto alla versione Pro II è la rimozione della sezione di Editing virtuale, denominata "Virtual Projects".
Si tratta di una implementazione ad oggetti della costruzione dei brani, in

cui i campioni o loro porzioni diventano "oggetti", manipolabili con il mouse come fossero icone: è possibile disporli a piacimento, effettuare su di essi qualunque operazione o applicarvi degli effetti, il tutto in maniera "virtuale", ovvero senza alcuna modifica dei dati originali dei campioni.
Le altre "rimozioni" riguardano il supporto SMPTE e MIDI (ovvero la capacità di caricare, editare e scaricare campioni direttamente da un Expander MIDI), e la possibilità di utilizzare i classici campionatori ad 8 bit (AudioMaster o Vector compatibili).
Si tratta in definitiva di menomazioni accettabili, vista la potenza del software: chi desiderasse utilizzare le suddette funzioni non deve far altro che acquistare la versione Pro II, offerta in upgrade a metà prezzo.
Ricordiamo dunque brevemente le potenzialità di Samplitude: utilizzo diretto delle funzioni della scheda, quali riproduzione a 8 o 16 bit, mixer audio, HD Recording, ecc; riproduzione stereofonica dei campioni anche attraverso l'audio Amiga in qualità 12 bit (utilizzando i quattro canali Amiga ad 8 bit come due canali a 12 bit); ambiente interamente a finestre; sino a 10 marker su ogni campione; effetti digitali, echo, resampling; editing su più campioni contemporaneamente.
Il software è (finalmente) interamente in inglese; possiede sette menu a tendina pieni di opzioni, ed un'interfaccia interamente a finestre, illimitate per numero e disposizione. Ai bordi dello schermo sono presenti due serie di gadget, una orizzontale ed una verticale, che permettono di "navigare" all'interno di un campione: zoom, spostamenti in tutte le direzioni, selezione di zone rettangolari (a differenza dei software più diffusi, la selezione avviene intervenendo anche sull'ampiezza verticale, e non solo sulle dimensioni orizzontali), tutto in modo semplice e veloce.
Ottima la griglia di riferimento orizzontale e verticale sovrapponibile al campione, con indicazioni orizzontali in Byte, SMPTE o millisecondi, ed indicazioni verticali con i reali valori del campionamento; l'esecuzione può avvenire direttamente tramite la space bar, o tramite una "PlayList" che consente di costruire lunghe esecuzioni con pochi campioni, tramite l'uso di salti e Loop.

L'ottima rappresentazione grafica di un campione di ben 20 MByte (quasi 2 minuti) realizzato con la Toccata, e la finestra con i parametri di playback.

Non solo possono essere presenti ed editati contemporaneamente quanti campioni si vuole, ma anche più "viste" sullo stesso campione. Questo può essere convertito in qualunque numero di bit (da 16 sino ad UN bit!), anche verso l'alto (ovvero un campione ad 8 può essere convertito a 16 bit).
E' possibile selezionare la risoluzione dello schermo tra tutti i modi disponibili, anche AGA, alterare i colori dell'interfaccia, disabilitare il filtro audio Amiga, ecc.
I possessori della scheda Maestro possono attivare il collegamento digitale con normale cavo coassiale o con cavo a fibre ottiche verso CD o DAT, ed utilizzare le capacità di riproduzione multitraccia della scheda (sino a quattro tracce).
Infine, è presente un Help in linea su tutti i numerosissimi ShortCut da tastiera.
Oltre che direttamente su HD, Samplitude può campionare anche in RAM, e può caricare campioni IFF-8SVX realizzati con altri pacchetti, campioni in formato Maestro e Dump di dati Raw. Non è presente il supporto per i file IFF a 16 bit "AIFF".
Confrontando il software con Studio 16, si nota la mancanza del supporto SMPTE (presente però nella versione Pro II); l'interfaccia utente, seppur non totalmente modulare come quella di Studio 16, è di ottima fattura, chiara e flessibile, ed addirittura migliore nella visualizzazione dei campioni.
Studio 16 è però inarrivabile nelle opzioni, presenti dalla versione 3.0, che visualizzano graficamente le operazioni di sincronizzazione e mixing per la costruzione di colonna sonora ed effetti per video e multimedia, così come per l'integrazione completa con Bars&Pipes Pro.

Sul banco di prova

Utilizziamo per la nostra prova una cartuccia removibile SyQuest da 88 MByte, dopo avervi copiato alcuni MByte di file AmigaDOS; questo per verificare se le procedure di registrazione possano in qualche caso danneggiare altri file presenti sulla stessa partizione, ma senza rischiare i preziosi file presenti sul nostro hard disk principale.
La documentazione di Studio 16 dichiarava la possibilità di fatali errori di scrittura in fase di registrazione, mentre quella di Samplitude non ne fa menzione: con ambedue le schede, dopo giorni di prove, non ne abbiamo mai rilevati, mantenendo integri i nostri file accanto ai file da 20 o 30 MByte (visibili anche all'AmigaDOS) registrati da Studio 16 o Samplitude.
In ogni caso, è meglio seguire i consigli dati per Studio 16 e dedicare una partizione esclusivamente alla registrazione, in quanto un'eventuale interruzione della continua scrittura sull'hard disk, provocata da eventi accidentali (mancanza di elettricità o Guru) rovinerebbe irrimediabilmente la partizione. Carichiamo Samplitude-MS, e selezioniamo la

Con Samplitude è possibile tenere aperti contemporaneamente, editare ed eseguire quanti campioni si desidera!

scheda utilizzata tra MaestroPro e Toccata: si aprirà una finestra dove settare i parametri di registrazione: 8 o 16 bit, Mono o Stereo, in RAM o su HD, e la frequenza sino a 48000 Hz. Selezionando "Level" si apre un'altra finestra contenente i classici Vu-Meter a lancette, con indicazione in dB o in % di saturazione, da utilizzare per settare il livello di registrazione: accendiamo il lettore di CD e monitoriamo il segnale, selezionando una frequenza di campionamento pari al CD (44100 Hz). Gli altri parametri, secondo il manuale, dovrebbero essere settati selezionando il gadget "Control", che invece è assente!
Risulta così necessario caricare l'utility "Toccata Control" per effettuare la regolazione del Guadagno, del Volume di uscita della scheda ed il Mix tra le varie entrate. Niente di male, ma potevano evitare di farci cercare un gadget inesistente per mezz'ora!!
Con la suddetta utility si può anche aprire una finestra con i livelli visualizzati come barre orizzontali, che alcuni troveranno più pratici delle lancette, così come selezionare l'eventuale compressione.
La scheda è molto sensibile, e prelevando il segnale dall'uscita cuffie di un amplificatore non ci sarà mai bisogno di spostare lo slider del Guadagno dallo zero.
Una piacevole sorpresa è il livello massimo di uscita della scheda: solitamente, queste schede generano un livello sonoro piuttosto basso, che necessita di molta amplificazione (la SunRize AD 1012, ad esempio, ha un livello basso, che crea problemi di fruscio generato dall'ampli e di mixing con altre sorgenti), mentre il livello di uscita della Toccata è decisamente elevato, pari a quello di un buon lettore di CD.
Nota dolente invece, è il mancato funzionamento degli indicatori di livello a lancette o a barre durante la registrazione: è dunque necessario prima ascoltare quanto si intende registrare osservando i livelli, poi registrare "alla cieca".
Dopo aver settato tutti i parametri, basta premere su "Record" ed apparirà un utilissimo gadget con la scritta "Waiting for Start": basta cliccare su di esso al momento giusto, e partirà il campionamento.
Durante la registrazione, è presente un'indicazione in tempo reale dei minuti e secondi trascorsi, ma purtroppo non è presente la fondamentale indicazione dello spazio ancora disponibile sul disco rigido (presente nel software Studio 16, assieme ad una funzione che blocca la registrazione quando su HD restano solo 500K): capita così spesso di ricevere il messaggio "Disco pieno", cosa che fortunatamente non provoca la perdita di tutto quanto registrato, ma costringe ad una lunga attesa in cui il software cerca di "sistemare" quanto più possibile sull'hard disk, tagliando l'eccesso e riaggiustando la struttura dei file.
Un "trucco" da noi trovato per risolvere il problema è quello di aprire la finestra relativa all'HD sul WorkBench, e switchare su tale schermo mentre si registra: nel WB 2.0 e superiore, sul bordo della finestra sarà visibile lo spazio rimanente sull'HD, aggiornato quasi in tempo reale.
Lo spazio occupato su HD campionando alla massima frequenza (48 KHz, 16 bit Stereo) è di circa 10 MByte al minuto: questo rende la nostra cartuccia SyQuest da 88 Mb capace di contenere 8 minuti e mezzo di musica, sufficienti per due brani di lunghezza normale.
Non ci sono problemi causati dalla velocità di accesso non proprio "fulminea" dei SyQuest, in quanto il transfer rate richiesto è di circa 100K per traccia, ed attualmente il playback della Toccata è limitato a 2 tracce.
Una opzione futura, promessa dalla MacroSystem, permetterà di raggiungere le prestazioni di Studio16+AD516, ovvero di riprodurre sino a 16 tracce in contemporanea con una sola scheda: in questo caso le prestazioni dell'HD diverranno fondamentali, in quanto il transfer rate necessario per 16 tracce è pari a 1.6 Mbyte al secondo, un valore raggiungibile solo con HD veloci (ad es. SCSI-2 su A4000 con controller Zorro III A4091 o FastLane); inoltre, l'occupazione sarà pari a ben 80 MByte al minuto!
Terminando la registrazione con il bottone "Stop", con grande rapidità il software apre una finestra con la rappresentazione del campione; ricordiamo che la visualizzazione del campione era un problema nella prima versione di Studio 16, essendo di una lentezza estenuante.
Come già detto, la rappresentazione del campione è un fiore all'occhiello di Samplitude. Per ascoltare quanto registrato, basta premere la barra di spazio: un cursore scorrerà sulla forma d'onda ed ascolteremo la digitalizzazione. E' possibile ascoltare sia attraverso la Toccata che tramite l'Amiga, quest'ultima anche in qualità pseudo-12 bit, che a dire il vero è così buona che ci fa riflettere sulle capacità veramente inesauribili del nostro Amiga, quando venga sfruttato a dovere!
La qualità delle registrazioni a 16 bit è veramente superba: praticamente identiche all'originale, totale assenza di fruscio, ottima resa su tutte le frequenze, buona separazione dei canali. Nel campionamento da CD o DAT si ottengono risultati perfetti.
Grossi limiti emergono invece nella registrazione dal vivo: se viene supe-

rato di molto il livello di saturazione, cosa che può accadere spesso dal vivo, il campione sarà irrimediabilmente rovinato da tremendi "scrosci". Questo difetto, non presente nella AD1012/516 grazie alla presenza di filtri digitali, rende la scheda inadatta a certi tipi di registrazione dal vivo, per i quali è comunque certamente più conveniente affidarsi ad un DAT.
Le funzioni di Editing purtroppo non sono di tipo "non distruttivo" come quelle di Studio 16, dunque non è possibile tornare indietro: ogni operazione sul campione modifica irreversibilmente i dati.
La cosa peggiore di Samplitude è certamente la gestione dei Marker: ne sono presenti ben dieci, ma il loro posizionamento è fonte di grande confusione: basta cliccare inavvertitamente nella finestra del campione per posizionare Marker a go-go, e quando andremo a riprodurre il campione otterremo un'involontaria esecuzione spezzettata, e dovremo andare ad eliminare i Marker tramite complesse operazioni da menu.
Come in Studio 16, selezionando per l'ascolto una zona non iniziale del campione dobbiamo attendere alcuni secondi, mentre l'HD "scorre" rapidamente tutto il campione sino alla zona voluta; tale difetto è però eliminabile scegliendo il tipo di accesso al disco "Device" invece del normale "DOS": il tempo di attesa passa da circa sei secondi per scorrere un minuto di campione ad un accesso praticamente immediato, grazie al riferimento diretto alla struttura fisica del disco rigido.
Altra nota positiva: nonostante l'HD Recording sia certamente impegnativo per qualunque computer, sia durante la registrazione (con un certo rallentamento), sia durante il playback (senza alcun rallentamento) è stato possibile lavorare in multitasking! Il software risulta veramente molto stabile, e non è mai stato soggetto a Guru durante il pesante multitasking cui l'abbiamo sottoposto.

Editing ed effetti

A differenza delle schede SunRize, sulla Toccata non è presente un DSP, dunque non sono possibili gli effetti speciali in tempo reale di Studio 16, ed inoltre la mancanza di un DSP rende piuttosto lenta l'elaborazione per gli effetti e funzioni presenti.
Tra questi ricordiamo "Normalize" (rende la massima saturazione pari al 100%), "Fade in/out" (le dissolvenze a 16 bit sono qualcosa da ascoltare!), "Resample" (con ben 4 algoritmi diversi e Time-Stretching), "Echo" (con Delay e Decay programmabili), e l'ottimo "Backward" (rovescia il campione che verrà eseguito all'indietro, ha spesso risultati sorprendenti e permette anche di scoprire messaggi subliminali).
Tutti gli effetti hanno ottimi risultati, grazie ai 16 bit di risoluzione, peccato che, come detto, siano lenti nell'elaborazione ed irreversibili nei risultati.

Conclusioni

Prima di concludere, due parole sulla compressione: i due metodi presenti, A-Law e µ-Law, sono rispettivamente utilizzati in Europa e negli USA dall'industria telefonica, e sono quasi identici.
Essi permettono di occupare su disco, a 48KHz 16 bit Stereo, esattamente metà spazio (circa 5 MB/minuto contro i 10 del normale campionamento), ma al prezzo di una riduzione del rapporto segnale/rumore dai 96 dB dei 16 bit a 70 dB. Si tratta di un valore intermedio rispetto ai 48 dB degli 8 bit (che occupano lo stesso spazio!), e corrisponde più o meno ad una qualità 12 bit.
All'ascolto, i risultati sono ottimi: in molte occasioni è praticamente indistinguibile dai 16 bit reali, e può essere usato con successo come musica di sottofondo video/multimedia; peccato che la compressione non sia attivabile da Samplitude: è necessario registrare con l'utility "Toccata Recorder", dunque niente Editing...
Concludendo, come detto all'inizio la mancanza di uscita digitale è una carenza importante per i professionisti; per chi invece non abbia tali esigenze, la Toccata è certamente la più economica soluzione per campionare a 16 bit reali, in modo elegante e con un software molto ben fatto (nemmeno paragonabile all'orrore offerto dalla Clarity 16).
La qualità di campionamento è veramente ottima, ed è questa la caratteristica che ci fa esprimere un giudizio positivo, unito all'ottimo rapporto qualità-prezzo e con uno sguardo anche alle promesse opzioni multitraccia.
L'utilità della scheda è comunque già da ora aumentabile effettuando l'upgrade a Samplitude-Pro II, in modo da ottenere il supporto SMPTE e MIDI.

About Toccata

Nome prodotto: Toccata

Prodotto da:
Macrosystem
D58454 Witten (Germany)
Fax. 0049/23.02.80.884

Distribuito da:
Mangazone Advanced Service
Via Grandis, 22
00100 Roma
Tel. 06/70.28.955

Prezzo: 899.600 lire (Iva inclusa)

Configurazione richiesta:
Amiga 2000, 3000, 4000 Hard Disk con almeno 200 Kilobyte di transfer rate, 1 MB Chip Ram, 2 MB Fast Ram, Amiga O.S. 2.0 o superiori.

A favore:
La qualità dei campioni a 16 bit è eccellente. Il software di gestione (Samplitude Pro) è di grande livello. L'accesso al campione è dinamico perché si accede direttamente al disco bypassando il file-system.

Contro:
Assenza di I/O digitali, "scrosci" se si supera di molto il livello di saturazione, due tracce sono un po' poco per l'hard disk recording.

Arretrati di Enigma Amiga Run

Maggio 1994 - Numero 53

Grafica: Enigma Amiga Gallery. Studio sulle collisioni con Real 3D. Games: F-117A Stealth Fighter v2.0, RyderCup, Terminator 2. Speciali: Tutto sul Bit.Movie e sul Bit.Music 1994, CD32 - CDTV - CDROM. Mercato: Icographics, Tutte le novità del Cebit'94. Apropostito di: Fatti un Net, Enigma Amiga Run Disk di Maggio, Enigma Amiga Disk di Aprile e Maggio. Software Be-Bop: Le Animazioni con DPaint IV, Bars&Pipes Professional (parte seconda). Utility Cygnused & Edge due editor a confronto.
Su Disco:Linguaggio E, Arcade Pool Demo, FileX v1.1, PackIT v1.12 e File musicali relativi al Software Be-Bop

Giugno 1994 - Numero 54

Redazionali: Bando di concorso per il manifesto del Bit.Movie'95, Comunicato Stampa del Bit.Movie'94, Situazione Commodore, Operazione Floppy Disk puliti. Grafica: Configuriamo l'editor di Real 3D, Tutorial CAD, Magic Lantern, Le magie del morphing (III). EAG XI. Games: Fantastic Dizzy!, Gunship2000. Mercato: ECTS Hardware: Merlin II, Encoder e X-Calibur, Power XL Drive. Software Be-Bop: Bars&Pipes Pro (parte terza); Animazioni con Imagine. *Utility: Trap-fax versione Italiana. CDTV: The Demo Collection.* Didattica: Il colore nella codifica video e nella stampa. **Su Disco:** Qbic e Tetris PD, Virus Checker v6.42, PicCon v2.01

Luglio-Agosto 1994 - Numero 55

Redazionali: Posta, News, InterExpomusic. Grafica:Real 3D v2.47 e la modellazione con primitive. Cad con Amiga, The Art Department Pro 2.5, EAG XII. Hardware: Espandiamo il 4000, Hardital Over The Top, Espandiamo il 1200 tre schede velocizzatrici a confronto. CDTV CDROM: CDPD III. Didattica: Elaborazione digitale sonora (II). Tinta, saturazione, intensità e tonalità. A proposito di: Parliamo di libri. DTP: Page Setter III. Mercato: Mostra mercato Abacus, Cebit '94 (parte seconda). Games: Tornado AGA. **Software Be-Bop**: Effetti speciali con ADPRO 2.5. **Su disco**: Deluxe Galaga, Amiga Tris Demo, Amiga Diary, Corso di Real 3D, Sorgenti in "C"

Settembre 1994 - Numero 56

Redazionali: Posta, News, Ear Disk, EAD48. Grafica: Real 3D v2.47: Materiali e Rendering, EAG XIII. Hardware: **Emplant De Luxe**, Sintetic Sound 16bit. CDTV -CD32 - CDROM: Aminet CD94. Didattica: Elaborazione digitale sonora (III). DTP: *TypeSmith v2.0. Musica: Bars&Pipes 2.5b. Mercato; Situazione* Commodore. Incontro con R.J.Mical. Games: Wembley Rugby, Sierra Soccer, Total Carnage. Multimedia: Un Amiga multimediale. **Software Be-Bop**: Primi passi con il Workbench, Un ragno cinematico con Real 3D v2.47

Gli arretrati di Enigma Amiga Run sono a disposizione su ordinazione sino ad esaurimento. Per prenotarli chiamate lo **02/38.01.00.30**.

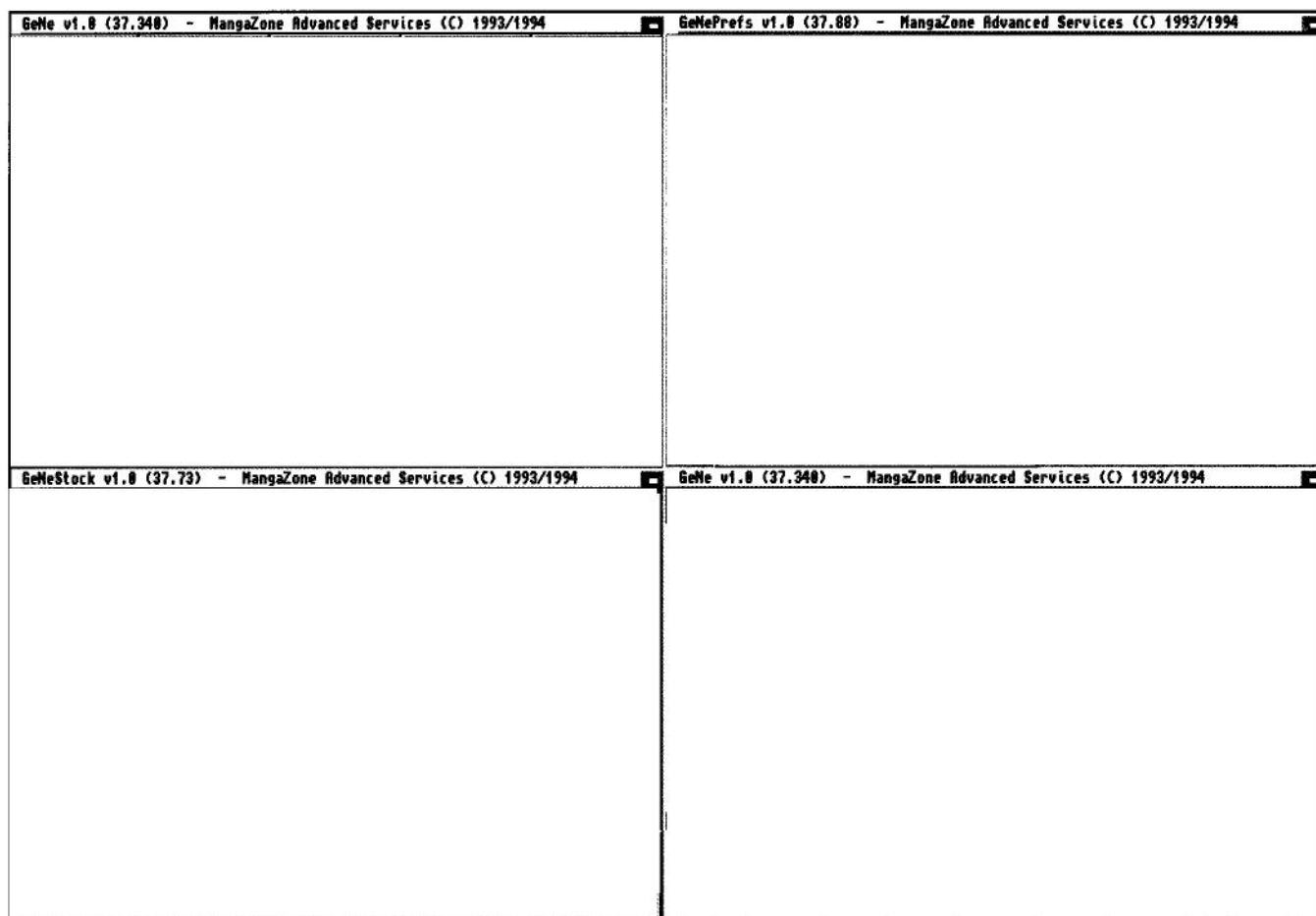
Applicazioni professionali

Un programma per gestione, fatturazione e magazzino tutto italiano.

GeNe v1.0 (37.340) - MangaZone Advanced Services (C) 1993/1994

GeNePrefs v1.0 (37.88) - MangaZone Advanced Services (C) 1993/1994

GeNeStock v1.0 (37.73) - MangaZone Advanced Services (C) 1993/1994

GeNe v1.0 (37.340) - MangaZone Advanced Services (C) 1993/1994

GeNe v1.0

di ***Giuseppe Ligorio***

GeNe è un programma realizzato dalla italiana MangaZone Advanced Services per la gestione magazzino e fatturazione, il cui nome è un acronimo di GEstione NEgozio; in realtà il programma può gestire il magazzino in maniera generica è quindi non si orienta ad essere utilizzato solo in un negozio ma in tutti quegli ambienti (anche produttori ad alto livello) in cui si debba maneggiare un magazzino appunto e produrre fatture; il software permette di gestire anche un archivio produttori (che forniscono il materiale che entra nel magazzino), naturalmente un archivio clienti (che prelevano il materiale dal magazzino) e un archivio prodotti (che indica le caratteristiche del materiale contenuto nel magazzino). Il pacchetto software ci viene presentato come una busta di plastica trasparente contenente manuale e dischetto; il manuale è in italiano rilegato un po' artigianalmente, ma ben realizzato sia dal punto di vista dei contenuti (è molto particolareggiato e descrive bene come utilizzare l'applica-

Dizionario dei termini tecnici:

di ***Giuseppe Ligorio***

Data-Base:
termine informatico per indicare un archivio.

Record:
è l'elemento in cui un Data-Base è suddiviso e corrisponde ad una scheda contenente le informazioni riguardanti un singolo elemento dell'archivio.

Campo:
è l'elemento in cui un Record è suddiviso e costituisce la singola informazione dell'elemento dell'archivio.

Chiave di ricerca:
è il valore che viene ricercato in un determinato Campo per identificare un particolare Record.

Sequenziale:
è la modalità con cui è gestito un Data-Base, nel qual caso indica che per accedere ad un particolare record, occorre passare tutti quelli precedenti.

tivo) sia dal punto di vista grafico (anche se non contiene alcun grafico o videata, ma a nostro parere per un software di questo tipo non ve ne è bisogno); farà piacere sapere che è stato realizzato con Amiga e PageStream. Il disco contiene un programma che effettua l'installazione dell'applicativo, che può essere sia su hard-disk sia su floppy; dato che il programma sfrutta alcuni file di preferenze personali che vengono salvati per compatibilità nel cassetto prefs/env-archive (in cui sono contenute tutte le preferenze del workbench e di altri programmi), occorre preparare per l'installazione sul dischetto, una copia del workbench in cui verranno salvate appunto queste preferenze (settate dal programma GeNe-prefs disponibile sul dischetto dopo l'installazione); il disco copia del workbench deve contenere anche tutti i file necessari per utilizzare la stampante (riferirsi al manuale dell'Amiga per questo); per l'installazione su hard-disk non si rileva nessun contrattempo.

Settaggio delle preferenze iniziali

Una volta installato il programma la prima operazione da effettuare è il settaggio delle preferenze di GeNe, tramite l'apposito programma di gestione preferenze GeNe-prefs; è necessario inizializzare le preferenze prima di un qualsiasi utilizzo di GeNe, in quanto oltre a settaggi di utilizzo generale vi è la scelta di caratteristiche (come i nomi di classificazione dei prodotti) che sono molto importanti, per cui se il programma non trova il file delle preferenze vi segnalerà un errore ed uscirà inevitabilmente.
Le caratteristiche selezionabili sono la lingua (si può scegliere tra italiano e inglese), il tipo di video utilizzato (PAL o NTSC) in modo da adeguare la grandezza dello schermo al monitor utilizzato, la possibilità di scegliere se lo schermo di GeNe sia Default Public; Public (o pubblico) indica che uno schermo può visualizzare anche finestre non create dal programma che lo ha aperto e Default Public che lo schermo non solo può visualizzare finestre create dalla sua applicazione, ma visualizza tutte quelle finestre che non indicano di preciso su quale schermo essere visualizzate, tipo la finestra di shell (normalmente tale ruolo spetta allo schermo del workbench).
La prossima opzione è Preferenze Stampante; tale opzione è molto importante, poiché serve ad indicare le posizioni in cui verranno stampati tutti i dati sulle fatture; una volta selezionata tale opzione viene data la possibilità di stampare una griglia di riferimento che, sovrapposta alla fattura vi rivelerà la migliore posizione per ogni dato; come avete potuto intuire la stampa avviene in modo testo, per cui la posizione viene scelta a precisione di un carattere e questo potrebbe creare un problema di allineamento (caso raro poiché praticamente tutte le fatture sono previste per essere stampate in modo testo); una caratteristica negativa del settaggio delle posizioni consiste nell'essere effettuata manualmente, cioè inserendo direttamente i numeri delle posizioni senza alcuna interfaccia grafica, che permetti di rendere l'idea di come risulterà il lavoro a fine inserimento.
L'ultima opzione che è anche la più importante, giacché determina le caratteristiche dei prodotti e della gestione del magazzino è Modifica file; selezionata questa opzione verrà visualizzata un'altra finestra con varie possibili sottoscelte: Pagamento, Tipo, Categoria, Valuta, Trasporto.
Pagamento indica il tipo di pagamento con cui il cliente può acquistare il prodotto; tali valori come tutti gli altri di modifica file sono totalmente personalizzabili sia come definizioni sia come quantitativo; ad esempio si può inserire in questo caso: contanti, assegno, bonifico ecc. Tipo indica il tipo di prodotto trattato e Categoria la categoria appunto; ad esempio per Tipo si può indicare programma applicativo, programma ludico, stampante, monitor, scanner e come Categoria si avrà software e hardware; in altri termini Categoria indica una prima classificazione dei prodotti trattati e Tipo una seconda; mentre Tipo consiste in semplici definizioni, per Categoria va

Videata della sezione clienti.

GeNe v1.0 (37.340) - MangaZone Advanced Services (C) 1993/1994
Codice cliente 1 Abbonato Attivo ✓
Denominazione
Partita IVA Pagamento Contanti
Responsabile Paolo Rossi Negozio
Distributore
Codice fiscale PRRIFPDIGGP Utente finale
Indirizzo corso Bramante 11
CAP 10125 Città Torino
Provincia TO Stato Italia
Tel. voce 011/7777777 Tel. fax
Internet
Descrizione
Ottimo cliente, paga sempre puntualmente e in contanti; tenere in molta considerazione

GENE 1.1

Quando ormai il numero era in chiusura abbiamo ricevuto il tanto atteso upgrade di Gene 1.1. La Mangazone Advanced Services ha dimostrato così di seguire il prodotto. Il lavoro è stato costruito sulle segnalazioni giunte da tutti gli utilizzatori di Gene sparsi un po' in tutta Italia. Oggi, purtroppo, non abbiamo la possibilità di vedere le migliorie apportate al programma; l'appuntamento però è solo rimandato al prossimo numero di Enigma Amiga Run.

Gruppo Mangazone conclude l'accordo con Cybernetica

La Mangazone Advanced Services ha annunciato di aver concluso un accordo con Cybernetica. Questa società americana, connessa alla US Cybernetics produttori di The Warp Systems, ha rilasciato Newton's Law. Dedicato alla applicazione della fisica in animazioni.
L'applicazione delle forze si divide in:

- forze la cui azione è sull'oggetto
- forze la cui azione proviene dall'oggetto

In questo modo è semplice produrre "motori" di forze, come pistoni.
Per aggiungere un tocco di realtà, i *World Settings* possono essere definiti in termini di gravità, elettromagnetismo, meteorologia (direzione del vento, forza e turbolenze) e pressione atmosferica. Presente anche la cinematica inversa con possibilità di creare dirette relazioni tra oggetti e le forze globali.
Il prezzo di questo prodotto è stato fissato a 476.000 lire (Iva inclusa).
Per maggiori informazioni contattare direttamente il numero 06/70.28.955.

indicato insieme ad ogni nominativo la percentuale di IVA; nell'esempio prima accennato hardware avrà 19% di IVA e software 9%. Per una migliore gestione sarebbe stato meglio un numero di classificazioni completamente ridefinibili, ma quanto visto è sufficiente per la stragrande maggioranza di applicazioni e poi ciò risulta più facile ed evita confusione nell'utente. L'opzione Valuta permette di inserire le diverse monete utilizzate nella compravendita, e il loro cambio attuale; ad esempio possiamo inserire Lira con cambio 1 (perché si considera come standard) e Marco con cambio 1000 ecc; il programma di conseguenza calcolerà automaticamente il cambio quando utilizzeranno valute diverse dalla Lira. L'ultima opzione Trasporto, permette di indicare diversi tipi di trasporto per la vendita per corrispondenza; ad esempio si può inserire Posta, Corriere ecc.

BOLLA ACCOMPAGNATORIA
FATTURA ACCOMPAGNATORIA

Esempio di fattura stampata con GeNe.

Il programma

Una volta settate tutte le preferenze si può finalmente lanciare il programma; quest'ultimo sfrutta appieno, e quindi richiede necessariamente, le caratteristiche del 2.04 (come si poteva notare anche del GeNe-prefs) e si presenta con una palette di colori insolita (anche se conserva il look tridimensionale) che, a detta degli autori, è una combinazione molto riposante per la vista; la prima schermata è la videata principale del programma che è caratterizzata da un riquadro che contiene un commento generico; tale commento non è importante ai fini del programma, può servire ad esempio per indicare nome e indirizzo della ditta dell'utente; ci sono inoltre, nella parte superiore dello schermo, cinque bottoni che permettono l'accesso alle altre quattro videate del programma o all'uscita da quest'ultimo. I menù permettono di accedere alle altre quattro videate del programma o di compiere azioni di varia utilità; in particolare si può selezionare il settaggio del commento (uguale a clickare il corrispondente bottone), si può eseguire un comando CLI o aprire una finestra di shell, richiamare GeNe-prefs ed infine uscire dal programma.
Gli altri quattro ambienti del programma (a ciascuno del quale corrisponde una propria videata) sono: Clienti, Prodotti, Produttori e Fatturazione; accedendo alla videata Clienti si entra in un ambiente atto alla gestione di un data-base che mantiene tutti i dati dei clienti della vostra attività; le schede di ciascun cliente sono molto complete e contengono denominazione, partita IVA, indirizzo, telefono, fax, responsabile, codice fiscale, un eventuale indirizzo internet per la posta elettronica ed infine una descrizione; quest'ultimo non serve ai fini dell'elaborazione ma serve solo da appunto per alcune caratteristiche del

Videata della sezione fatturazione: esempio.

Videata della sezione fatturazione: scelta tipo di fatturazione.

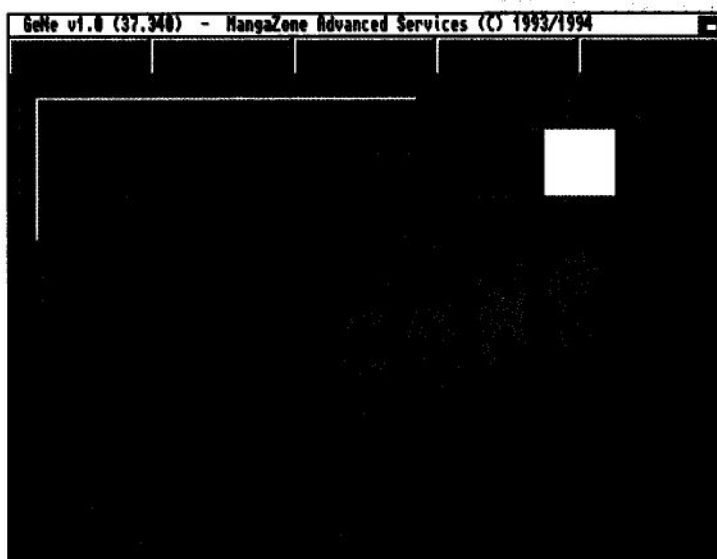
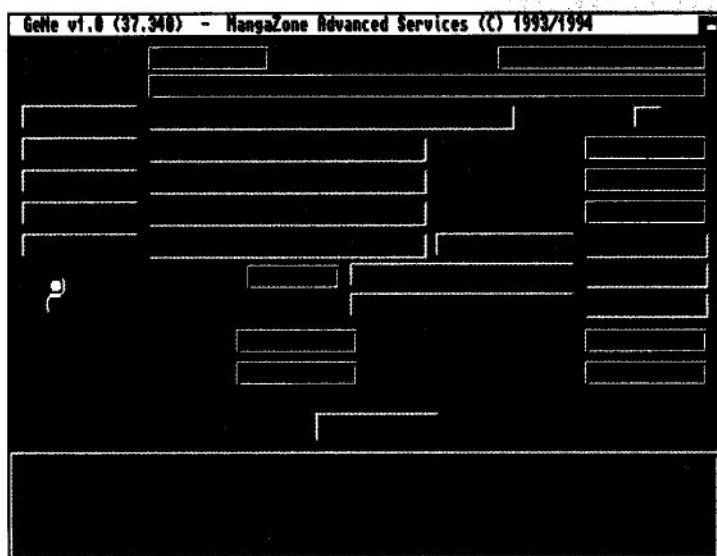
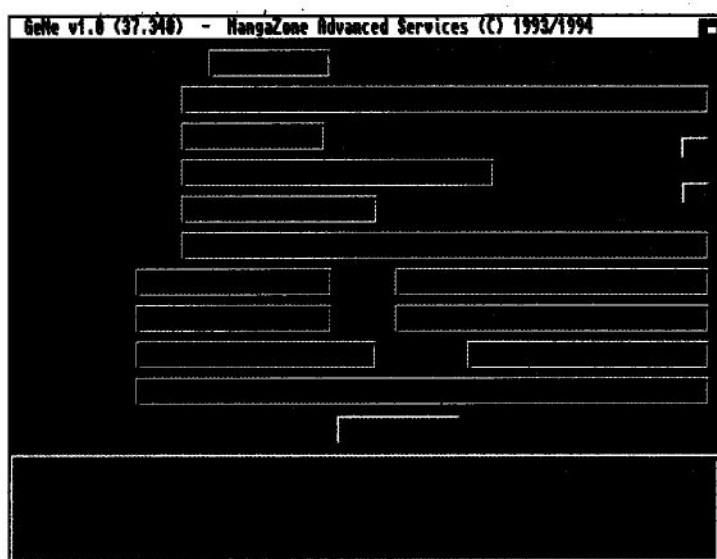
GeNeprefs.

cliente (come "è un buon cliente e paga sempre in contanti" o altro); infine vi è un codice numerico che identifica univocamente la scheda (sicuramente corrisponde alla posizione fisica del record) che vi permette di arrivare immediatamente alla scheda del cliente se ne conoscete il valore; il numero massimo raggiungibile dal codice è di 4294967295 (circa 4 miliardi, il perché di un numero così strano è da addebitare al fatto che il codice viene rappresentato con una word long e questo valore è il numero di possibili combinazioni esprimibili con 32 bit); se non si possiede il codice di un cliente e se ne vuole trovare la scheda si può accedere all'opzione Cerca cliente del menù, la quale selezionata vi presenterà una finestra con la selezione del possibile campo di ricerca, dopodiché vi verrà richiesta la chiave di ricerca; qui avete a disposizione la massima flessibilità poiché potete inserire anche parti di denominazioni che non necessariamente coincidano con l'inizio di quest'ultima, infine la ricerca non è sensibile alle differenze fra lettere minuscole e maiuscole, la chiave verrà ugualmente considerata anche se alla 'a' di questa corrisponde una 'A' della denominazione e viceversa. Facendo un piccolo test sui tempi di ricerca osserviamo che su un database di 50 clienti memorizzato su disco, per la ricerca di diversi record si ottengono i seguenti tempi:

12 secondi per record di posizione 16,
22 secondi per record di posizione 30,
37 secondi per record di posizione 50.

Come si può osservare la ricerca viene effettuata sequenzialmente e i tempi potrebbero allungarsi ragguardevolmente per data-base con numero di record elevato (i tempi indicati fanno riferimento al floppy-disk, per cui su un hard-disk risulteranno molto più ridotti):
Vi è inoltre presente in ogni scheda cliente la possibilità di due gadget

denominati Abbonato e Attivo che possono essere o meno selezionati; l'utilizzo di questi può essere ignorato o comunque viene data possibilità all'utente di intenderne il diverso significato a seconda dell'attività che porta avanti (ad esempio Abbonato può essere utile nella gestione di una videoteca in cui sia previsto l'abbonamento); sarebbe stato meglio se avesse avuto l'utente la possibilità, tramite GeNe-prefs, di indicare il numero ed i nominativi di questo tipo di gadget; vi è poi un altro gadget che permette di indicare il tipo di cliente che può essere selezionato tra Negozio, Distributore e Utente finale. Altre opzioni del menù indicano se aggiungere una nuova scheda cliente da modificare (che sarà inserita a monte data la gestione sequenziale del data-base), se salvare la scheda attualmente visualizzata o se uscire dalla sezione Clienti; viene data la possibilità (memoria permettendo) di caricare tramite menù un'altra videata del programma, lasciando quella attuale in memoria mantenendo temporaneamente sospeso il lavoro senza perdere così quello che si stava facendo; tale possibilità viene data anche dalle altre pagine del programma.

La successiva videata, Prodotti, permette di inserire i dati sui prodotti contenuti nel magazzino; è presente il codice prodotto che ha finalità identiche a quelle viste per la sezione Clienti, poi è presente la possibilità di inserire il codice identificativo del fornitore per una rapida identificazione in caso di ordini; si passa quindi, all'inserimento del nome del prodotto, al produttore che viene opportunamente scelto tra la lista organizzata dalla sezione Produttori mediante il meccanismo di ricerca già visto; da qui si passa alla scelta della Categoria e del Tipo a cui il prodotto appartiene (che viene scelta dalla lista creata in fase di configurazione del programma), al valore del numero contenuto in magazzino; se viene selezionato il gadget Magazzino si accede ad un programma fornito insieme all'applicativo per la gestione del magazzino: GeNe-Stock; questo permette di inserire gli ordini di carico e di scarico del prodotto e di mantenere così aggiornato il numero di elementi del prodotto disponibile in magazzino. Il successivo campo selezionabile dalla lista definita nell'inizializzazione è la valuta con cui si acquista il prodotto; seguono: una serie di valori numerici

Videata iniziale del programma.

Videata della sezione prodotti.

Videata della sezione produttori.

Videata del sotto-applicativo GeNe-Stock.

riguardante il prezzo di spedizione, il peso, il prezzo interno, prezzo min pubblico, prezzo min dealer, prezzo min distribuitori, prezzo max distribuitori, prezzo consigliato, prezzo reale pubblico che costituiscono una serie di prezzi del prodotto per i diversi livelli di compravendita, alcuni ottenibili mediante il calcolo di una formula con coefficienti definiti dall'utente; infine vi è la descrizione del prodotto. Le opzioni del menù permettono di creare una nuova scheda, ricercarne una secondo uno dei campi del record, di salvare, uscire, passare ad un'altra videata ed infine di inserire direttamente eventuali variazioni di cambio in una delle monete inserite nella fase di inizializzazione.

La prossima videata è quella inerente ai Produttori; questa è molto simile a quella Clienti; infatti sono presenti tutti i dati del produttore: codice, denominazione, partita IVA, responsabile, codice fiscale, indirizzo, telefono, fax e internet; sono presenti i gadget di selezione Abbonato e Attivo e la descrizione; i menù consentono di effettuare le solite operazioni: creare nuova scheda, ricercarne una, salvare, uscire ed accedere ad un'altra videata.

L'ultima videata, una delle più importanti del programma è quella di fatturazione, una volta selezionata vi viene richiesto che tipo di fatture trattare: Fatture, Fatture Accompagnatorie, Bolle o Ordini; una volta effettuata la selezione compariranno i dati che verranno stampati sulle fatture; questi sono la destinazione che contiene appunto la destinazione dell'ordine, l'intestazione (che contiene nome e indirizzo a cui è rivolta la fattura), il codice cliente, data documento, data di ordinazione, codice identificativo della fattura, tipo di pagamento (da selezionare fra le scelte create al momento di inizializzazione), il tipo di trasporto (sempre da selezionare tra le scelte create in inizializzazione), causale e IVA o codice fiscale; nella parte inferiore dello schermo vengono riportati i prodotti riguardanti la fattura, questi possono essere inseriti mediante l'apposita opzione del menù lista prodotti; dopo aver selezionato questa opzione si accede ad un'altra videata che mostra la lista dei prodotti e tramite dei menù propri permette l'inserimento o la cancellazione di elementi; al momento dell'inserimento di nuovi elementi viene richiesta la ricerca dall'archivio prodotti e il tipo di prezzo da inserire nella fattura; selezionando direttamente i gadget nella lista è possibile comunque modificare il prezzo e soprattutto il numero di pezzi dell'ordine, e l'eventuale sconto sul prezzo totale; una volta ritornato nella videata della fatturazione verranno riportate eventuali modifiche effettuate. Altre opzioni di menù permettono di creare o ricercare schede di fatture nell'archivio corrispondente, o di cercare un cliente i cui dati verranno automaticamente inseriti nell'intestazione; dopo troviamo le opzioni di stampa: Stampa bozza è una stampa dimostrativa della fattura che inserice alcune scritte che la invalidano; Stampa definitiva effettua la stampa finale della fattura. Altre opzioni sono Evadi ordini, che permette di prelevare e stampare tutte le fatture dell'archivio, e Cancella tutto che riazzera l'attuale scheda; le ultime opzioni permettono di salvare, uscire e cambiare videata.

About GeNe 1.0 (1.1)

Nome prodotto: GeNe 1.0 (1.1)

Prodotto da:
MangaZone Advanced Services
Via Grandis 1
00185 Roma
Tel. /Fax. 06/70.28.955

Prezzo: 89.000 lire (Iva inclusa)

Configurazione richiesta:
Amiga con almeno un 1MB Ram, sistema operativo 2.04 o successivi

A favore: Manuale dettagliato, semplicità d'uso, fino a quattro miliardi di record utilizzabili, modulistica personalizzabile

Contro: Gestione archivi sequenziali, nessuna possibilità di Preview dei moduli alla creazione, inquiry limitate ad una sola chiave e senza possibilità di scelta in una lista di selezione.
(I commenti si riferiscono alla versione 1.0)

Digitalizzazione classica o Photo CD?

Ecco il metodo migliore per poter usufruire di un'immagine digitale scansita in modo altamente professionale.

Anatomia di un file PCD

di ***Enrico Girardi***

Per i cultori della grafica digitale è più conveniente investire nell'acquisto di un buono scanner, oppure è più saggio orientare l'attenzione verso un buon lettore di CD multisessione ? La risposta a tale strana domanda è riassunta in questo breve articolo nel quale intendiamo analizzare e confrontare gli attuali mezzi di acquisizione dell'immagine digitale che sono a portata dell'utente medio, senza pertanto dover ricorrere a costosissime apparecchiature disponibili solo nei grandi centri stampa.

COSTITUZIONE DI UN FILE PCD

Risoluzione	192 X 128	384 X 256	768 X 512	1536 X 1024	3072 X 2048
DPI	175 X 175	250 X 250	500 X 500	1000X 1000	2000 X 2000
Memoria richiesta per un'immagine a 24 BIT	380K	750K	1.5Mb	6Mb	24Mb

La quantità di memoria richiesta per visualizzare un'immagine a 24 BIT è esponenziale

by Enrico Girardi

Schema dell'utilizzo della memoria da parte di un file in formato PCD a seconda delle vrie risoluzioni e DPI.

Il panorama sino ad oggi

I primi mezzi che diedero vita alla "storia della digitalizzazione casalinga" furono le telecamere in bianco e nero affiancate da tre filtri colorati; si parla degli ormai lontanissimi anni Ottanta (nel settore informatico 14 anni sono un'eternità...) durante i quali tramite questo sistema era possibile ottenere immagini a colori di una discreta qualità.
Poi si è passati ai più recenti metodi che prevedono l'utilizzo di videocamere dotate di una buona qualità video, come i formati S-VHS e Hi8, i quali sostanzialmente si equivalgono. In questo caso però la buona qualità dell'immagine è limitata dalla massima risoluzione ottenibile, ovvero quella televisiva, che tradotta nel linguaggio grafico dei pixel risulta essere di 640X512 (più eventuale overscan). I costi in questi casi sono discretamente alti se si considera che oltre alla telecamera bisogna anche acquistare una scheda digitalizzatrice con relativo software.
Esistono poi delle schede che sono in grado di acquisire le immagini, anche in tempo reale, sfruttando una qualsiasi sorgente video, tipo videoregistratore o sintonizzatore TV. Quest'ultime concedono un costo di acquisizione dell'immagine abbastanza inferiore rispetto al precedente metodo, poiché non è necessario possedere una telecamera, però producono immagini digitali di qualità leggermente inferiore.
Vi sono inoltre gli scanner che permettono di acquisire immagini direttamente da un generico supporto cartaceo o da una pellicola fotografica. Si parte da modelli economici come gli scanner in bianco e nero a "passata manuale", e si sale sino ai modelli di fascia medio-alta, come il modello Epson GT8000 (a piano fisso), che concedono prestazioni già di buon livello. La qualità delle scansioni in linea di massima è proporzionale al costo dello scanner stesso, e nel caso di quelli più costosi (tra il milione e mezzo ed i due milioni di lire, ma anche oltre) la qualità finale è superiore a quella di una scheda digitalizzatrice.

PCD: l'uovo di Colombo

Ad abbattere violentemente il muro imposto dai sistemi sopraccitati ci ha pensato la Kodak, proponendo qualche anno fa un nuovo formato grafico proprietario che ha impiegato un po' di tempo a diffondersi, ma che sicuramente rappresenta una rivoluzione nel campo della video grafica digitale, nonché l'immediato futuro della "digitalizzazione casalinga": stiamo parlando del PCD, ovvero Photo Compact Disk.
Vediamo ora in che cosa consiste l'innovazione: la Kodak, come molti sicuramente sanno, è in grado di trasferire le immagini provenienti da una qualsiasi pellicola fotografica o diapositiva su di un CD. Il bello sta nel fatto che tale operazione di scansione dell'immagine viene effettuata con mezzi altamente professionali che nessun utente medio potrebbe mai permettersi a causa dei costi davvero proibitivi.
Il risultato è dettato dalla possibilità di poter usufruire di immagini digitali in 24 BIT (il cosiddetto True Color, ovvero oltre 16 milioni di colori) con una risoluzione di ben 2000x2000 DPI (punti per pollice), ciò a patto di possedere un lettore CD Rom dotato della multisessione (in alternativa è possibile utilizzare un lettore apposito fornito dalla stessa Kodak, il quale può essere collegato direttamente ad un televisore. In tal caso si disporrà però di un mezzo non collegabile ad un computer).
La multisessione è, in questo caso, un aspetto molto importante, poiché rappresenta un sistema di lettura del supporto CD che consente di accedere ai dati scritti anche in tempi differenti: ovvero è possibile far incidere sullo stesso CD le fotografie scattate a Natale ed in un secondo tempo quelle scattate a Pasqua, e così via sin tanto che lo spazio disponibile sul supporto non sia terminato.

Il PCD "nell'intimità"

Di notevole interesse tecnico è la struttura intima di un file in formato PCD. Innanzitutto va analizzato il rapporto tra le dimensioni di ogni singolo file e lo spazio disponibile su di un CD: ogni singola immagine occupa mediamente tra i 4 ed i 5 megabyte e lo spazio complessivo disponibile sul supporto, in modalità multisessione (modalità 2), è di ben 630 megabyte (sì, poiché in modalità 1, quella standard, lo spazio realmente utilizzabile è di "soli" 540 megabyte), ed il calcolo è presto fatto: su ogni CD è possibile archiviare circa 120 immagini scansite con qualità eccelsa.
Il file PCD non è costituito da una semplice immagine in 24 BIT dalla risoluzione di 2000x2000 DPI, bensì incorpora ben 5 file della stessa

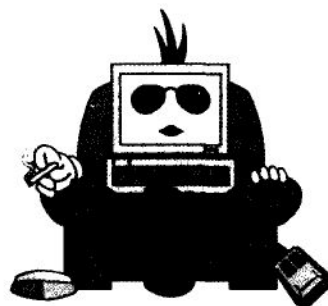



immagine scansiti con risoluzioni differenti e con differenti DPI: difatti per poter vedere sul monitor un'immagine contenuta in un file PCD è indispensabile disporre di un apposito software in grado di leggere il formato proprietario della Kodak.
Inoltre, per poter usufruire al meglio delle possibilità offerte dal formato PCD è indispensabile essere dotati di una scheda grafica in grado di mostrare a video le immagini in True Color e di una discreta quantità di memoria RAM che viene richiesta come risorsa di sistema per la sua visualizzazione. Si va da un minimo di 380K richiesti dalla prima immagine in risoluzione 192x128 scansita (o "scannata", come si dice in gergo) a 175x175 DPI, sino ad un massimo di 24Mb (!!!) per un'immagine 3072x2048 (massima risoluzione) a 2000x2000 DPI. Senza comunque accedere a tanto dispendio di energie, è possibile visualizzare un'immagine a 16 milioni di colori con una risoluzione di 768x512 a 500x500 DPI con solo 1.5 Mb di memoria.

Infine vanno analizzati i costi che variano principalmente in base al tipo di lettore CD Rom ed al costo di ogni singola immagine riversata su CD.
Un lettore AT-BUS di medie prestazioni, doppia velocità e multisessione, costa generalmente poco più di 400.000 Lire (400K Lire in gergo), mentre il trasferimento di ogni singola immagine da pellicola o da diapositiva costa tra le 1.000 e le 1.300 Lire a seconda del centro autorizzato; inoltre va aggiunto il costo del supporto CD vergine che costa circa 12.000 Lire.
Tali costi sono destinati sicuramente ad abbassarsi ulteriormente, un po' a causa del boom multimediale che sta innondando il mercato con diversi modelli di lettori CD, ed un po' a causa dell'auspicata diffusione del sistema Kodak e del suo formato Photo CD che tuttora non ha ancora raggiunto la diffusione meritata.

Sicuramente si tratta di un mezzo che ben si inserisce nel campo della grafica digitale sconfinando pure nel settore della multimedialità. Consente anche a livello amatoriale di disporre di immagini altamente professionali che facilmente possono essere riconvertite in un qualsiasi formato grafico e rimaneggiate a piacere con innumerevoli software: da qui anche il campo del fotoritocco può trovare innumerevoli applicazioni. Si consideri poi lo spazio che occupa un dischetto CD rispetto a 120 fotografie o diapositive.
A suo netto vantaggio ha pure il costo che è decisamente basso e che con molta probabilità è destinato a scendere. A suo svantaggio ha invece i tempi di scansione: con questo metodo si ha la necessità di dovere attendere alcuni giorni (mediamente 10 o 15 giorni) prima di ricevere il CD con le immagini archiviate; inoltre non ancora tutti i centri fotografici offrono questo servizio.
In prospettiva fortunatamente il futuro sarà più roseo: si parla di un accordo tra Kodak e Philips per ampliare la diffusione del PCD. Tra poco forse possedere un lettore CD Rom sarà nella normalità di ogni famiglia ed i televisori ne possederanno uno incorporato, e di sera, anziché vedere gli album di fotografie (magari ingiallite dal tempo) o le diapositive proiettate con un pesante proiettore su di un grosso telone, sarà sufficiente introdurre un dischetto nell'apposito lettore e godersele, con colori eternamente brillanti, tranquillamente seduti davanti ad un comune TV.
E' indubbiamente un futuro più comodo, ma poco romantico: d'altronde il "progresso" talvolta non riesce a vedere oltre il suo naso.

Enigma Amiga Run e le BBS

AmnesiA (Gallarate, VA)
Sysop: Angelo Besani
Tel. 0331,772362 (2:331/101.0)
1200...14400 baud, HST, V32b

Una delle più antiche e celebri BBs della rete Fidonet, nota anche tra chi ha scarsa dimestichezza con il mondo Fidonet. Le aree file per Amiga sono curate dal nostro collaboratore Luigi Callegari e prevedono vari file di testo e di supporto legate alla nostra casa editrice. Ricordarsi di chiedere l'abilitazione all'area AMIGAFAN e di non inserire messaggi rivolti alla Redazione nelle aree AMIGA.ITA e AMY_DEV.ITA. Di recente è disponibile anche l'area PCWINDOW (smistata anche a Wimpy) inerente alla testata PCWindows della nostra casa editrice.

Sky Link (Malgesso, VA)
Sysop: Luca Spada
Tel.1: 0332,706469 (2:331/106)
1200...16800 baud, HST, V32b
Tel.2: 0332,706739 (2:331/117)
1200...16800 baud, HST, V32b
Tel.3: 0332,706009 (2:331/121)
1200...16800 baud, ZYX, V32b

La più fornita BBs per Amiga in Europa, Sky Link è un punto di riferimento per ottenere sempre le ultime novità nel mondo shareware e public domain di Amiga. Come per tutti, occorre richiedere al Sysop di essere abilitati alla scrittura nell'area AMIGAFAN, da non confondere con le numerose aree echo nazionali ed internazionali inerenti AMIGA, disponibili su Sky Link.

Wimpy (Milano)
Sysop: Giovanni Zanetti

Tel. 02,472165 (2:331/328)
1200...16800 baud, ZYX, V32b

Il primo nodo Fidonet di Milano è gestito da un competente consulente informatico collaboratore della nostra casa editrice in testate inerenti i mondi Windows ed OS/2. In linea vari CD-ROM con migliaia di file e disponibili ambedue le aree echomail legate alla nostra casa editrice (AMIGAFAN e PCWINDOW).

Mindscape: Fury of the Furries

Abbiamo riempito il nostro CD32 di Tinie e, naturalmente, ne abbiamo viste di tutti i colori: una Tinia rossa, una gialla, una blu ed una verde. Sapete che cosa sono le Tinie? Sono una invenzione della Mindscape, ma se volete avere ulteriori notizie in merito, non vi resta che leggere questo articolo.

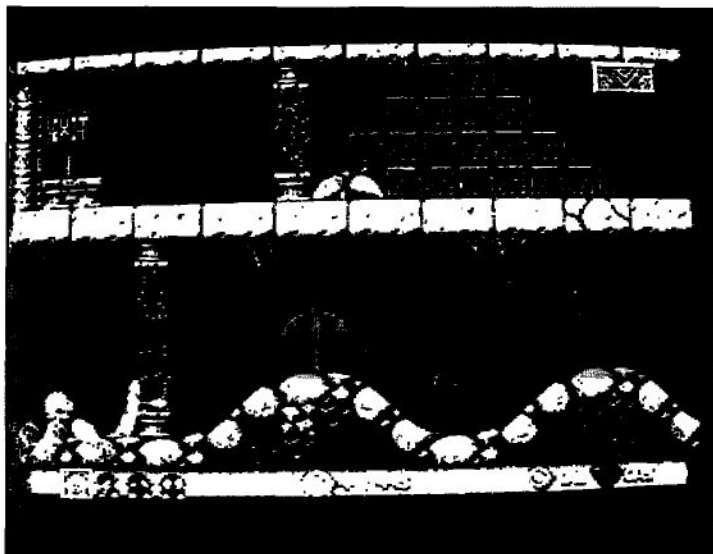
Palle Spaziali

di ***Andrea Rieder***

Supporre che la Terra sia l'unico pianeta dell'universo abitato da esseri viventi è un atteggiamento perlomeno presuntuoso. Probabilmente, in qualche sperduta galassia, pulsano strane forme di vita; se un giorno approdassero dalle nostre parti alcune palle dotate di piedi enormi e rivestite di una folta pelliccia colorata, avremmo per loro già pronto un nome: Tinie.

Una leggenda, messa in circolazione dalla Mindscape, narra che alcuni esseri pelosi, tondi e ribelli, un tempo, tentarono di raggiungere la Terra, con l'intenzione di invaderla, per sfogare il loro infimo senso dell'umorismo cercando di seminare zizzania tra gli uomini. Queste creature altro non erano che Tinie impazzite, dedite alla pirateria astrale. Fortunatamente esse fallirono il loro obiettivo. Ma il Re delle Tinie, personcina perbene, si rese conto che costituiva un problema enorme avere come sudditi molti soggetti che non riuscivano a mantenere per più di due minuti un comportamento decoroso.

Convocò quindi il Gran Consiglio al completo; quest'organo governativo era costituito dai personaggi più equilibrati della popolazione, infatti essi erano stati accuratamente selezionati tra tutti gli abitanti del regno che riuscivano a restare seri per almeno un'ora intera. La seduta si protrasse per alcune ore e non mancarono diversi episodi deplorevoli. A causa dell'innata instabilità psichica dei partecipanti, presero vita scherzi di pessimo gusto che videro come artefice pure il Re in persona, ma finalmente si giunse ad una conclusione veramente seria e costruttiva: il più anziano dei consiglieri, tra una risata e l'altra, riuscì a mettere a punto una macchina capace di trasformare quelle pestifere palle pelose in esseri più socievoli. Alcune Tinie furono sottoposte al benefico trattamento e raggiunsero subito una stabilità mentale invidiabile, tant'é che non rimasero più per intere ore incollate a guardare certe trasmissioni televisive trasmesse, via satellite, in diretta dall'Italia. Un gruppo di ribelli, però, eludendo la sorveglianza delle guardie del Re, si introdusse nel castello e raggiunse la sala dell'apparecchio rinsavitore, ne modificò i circuiti, catturò alcune Tinie mentre erano impegnate a sbellicarsi dalle risa e le trasformò in orrendi e stupidi mostri. Il più malvagio del manipolo, catturato il buon Re, fu colto da una botta di modestia e si proclamò Sovrano Assoluto del Regno. Il cattivone, per conservare la supremazia acquisita con la forza, fece costruire un altro marchingegno, di dimensioni gigantesche, in grado di modificare la mente dei propri sudditi sino a portarli al totale rimbecillimento, riducendoli, nel peggiore dei casi, allo stato di animali stupidi ed aggressivi. Per riportare la serenità nel pianeta delle Tinie e rimettere il buon Re al proprio posto, un accorato appello vaga nell'universo, diretto a tutti i possessori di CD32 in vena di impugnare il joypad con l'altruistico scopo di salvare un popolo di burloni.

Il giocatore di Fury of the Furries deve impersonare una Tinia, attraversare sette livelli, ognuno dei quali è diviso in diversi schemi, liberare il Re prigioniero e sconfiggere il suo usurpatore. Il nostro sprite si chiama Tiny, è un essere fatto a palla, ricoperto di peli ed ha un'espressione terribilmente rabbiosa. Questo strano personaggio è un tipo tosto ed ha il

I simpatici omini tutto pelo che corrono velocissimo.

potere di mutare colore, ma non come certi uomini politici, dato che ad ogni colore della Tinia corrisponde una particolare attitudine. Per attuare la metamorfosi, però, egli ha bisogno di anelli magici. Poiché l'orrido regnante conosce il miracoloso effetto degli anelli, ha dato ai suoi complici disposizione di installare, un po' dovunque, campi magnetici in grado di inibire il loro potere. Questo significa che, quando Tiny attraverserà un campo di colore, perderà la capacità di assumere quella determinata tinta, fintantoché riuscirà ad oltrepassare nuovamente un altro campo uguale. Quando si è in possesso di tutti gli anelli magici, premendo un pulsante del joypad otterremo una metamorfosi che trasformerà il nostro alter ego in quattro diverse colorazioni. Se lo sprite ai nostri comandi è di tinta gialla, questo eserciterà il potere sul fuoco, quindi sarà capace di attraversare incolume le fiamme e potrà lanciare proiettili incandescenti per annientare i nemici. Un insaziabile appetito è la prerogativa della Tinia rossa, che divorerà con gusto ciò che si trova sotto i suoi piedi, perforando addirittura gli strati più soffici di terreno. Il verde rappresenta la pelliccia del perfetto arrampicatore che cela, sotto la folta chioma, una lunga fune, utile per agganciarsi agli oggetti sospesi. Il colore blu dona a Tiny le qualità di un nuotatore di razza; quando sarà in acqua, riuscirà ad annientare gli sprite ostili imprigionandoli all'interno di bolle d'aria. Ogni schema è costellato da vari oggetti e da denaro: nel momento in cui avremo racimolato cento soldoni, ci verrà regalata una vita aggiuntiva. Alcune piccole stelle scintillanti ci segnaleranno la presenza di teletrasportatori; questi aggeggi ci consentiranno di spostarci da un punto all'altro del pianeta molto velocemente, ma risulteranno anche utili per togliere di torno i nemici che riusciremo a spingere al suo interno. In caso di morte accidentale non saremo obbligati a ricominciare tutto daccapo, perché il programma provvede automaticamente a salvare la nostra posizione ogni cinque schemi.

Giocare a Fury of the Furries richiede non solo agilità di dita, ma pure un certo sforzo mentale per superare le situazioni, un po' come accade durante una partita con i famosi Lemmings, e per certi versi anche con Morph. Il game della Mindscape non è, vivaddio, il solito platform e possiede la rara dote di infondere nell'utente una gran voglia di proseguire nella tenzone. Intelligente, curato nei minimi particolari e tremendamente divertente, Fury of the Furries è una pietra miliare nel mondo dei videogame. Il manuale del gioco, scritto anche in italiano, è completo ed estremamente chiaro.

Le musiche racchiuse nel CD sono ottime ed i numerosi effetti sonori sono indovinati e spiritosi. La grafica è curatissima e ricca di colori, le animazioni sono plastiche e veloci, la presentazione è un piccolo capolavoro. La Mindscape ha creato un CD che probabilmente si ricoprirà di gloria, ma sicuramente non si ricoprirà di polvere.

Mitico e mitologico

Una veste grafica fumettistica ed un intreccio storico estremamente articolato sono gli ingredienti di Heimdall 2: un'avventura avvolta di magica atmosfera e situazioni fantastiche, ispirata alla mitologia germanica.

Heimdall 2

di **Andrea Rieder**

Gli dei, anche quelli appartenenti alla cultura classica, non sono immuni da difetti e, si sa, spesse volte hanno caratteristiche degne del peggiore degli uomini. Nella mitologia germanica, il personaggio Loki è rappresentato come figura ambigua, in quanto amico di Odino e di Thor, ma al tempo stesso grandissimo traditore. Odino, detto anche Wotan, è il nume supremo, creatore del mondo e degli uomini: egli esercita la sua potenza sia nel bene sia nel male ed è il dio della guerra, ma il suo potere non è senza limiti, in quanto deve soggiacere a Fato. Thor è il figlio di Odino. Questa botta di cultura non è del tutto gratuita, ma serve ad introdurre il gioco della Core intitolato Heimdall 2, dato che i personaggi a cui la vicenda è ispirata sono proprio quelli della mitologia germanica. Diamo ora uno sguardo alla trama del gioco. Un tempo, quel voltagabbana di Loki fu scacciato dal regno degli dei. Costui, per mero gusto del dispetto, rubò le armi di Odino, di Thor e di Freyia. Quest'ultima se la prese molto male, perché

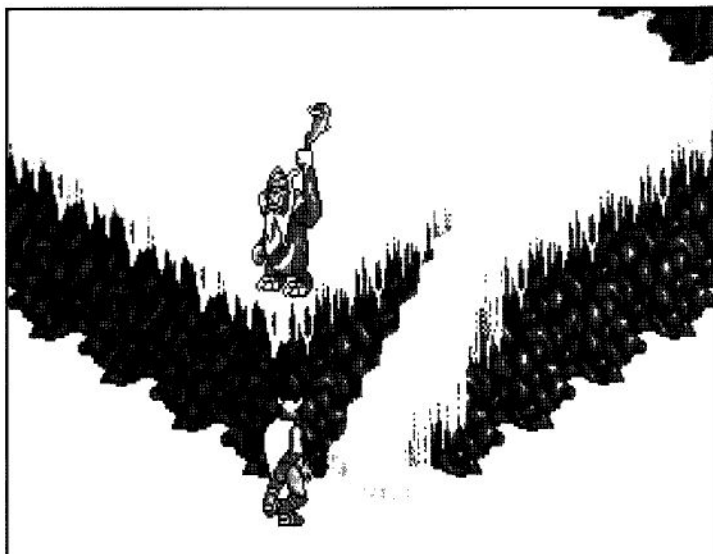
Quante scale!! Il nostro amico sembra proprio prendesrsi una piccola pausa epr riposarsi dalle fatiche dell'avventura.

Brrrr! che freddo, ma in compagnia si sopporta anche il gelo.

quindi Odino decise di convocare tutti gli dei per trovare la maniera di porre fine a tali misfatti. Il problema era oltremodo grave, poiché a poco sarebbe servito sconfiggere nuovamente il dio cattivo, che possedeva, diciamo così, vite infinite, al contrario di noi, poveri smanettoni, che siamo abituati a fare affidamento su tre o quattro vite soltanto. Era dunque necessario imprigionare Loki, affinché costui non potesse più nuocere per l'eternità.
Odino si ricordò che, diversi anni prima, durante una fase di intensa attività di creatore, scoprì la Sala dei Mondi, un luogo ove esiste una grande moltitudine di porte, che conducono in diversi punti della Terra. Il dio supremo imparò presto il meccanismo di apertura di molte soglie, ma alcuni cancelli erano a lui inaccessibili. Esaminando con attenzione e curiosità crescente tali accessi, Odino intuì che essi conducevano in alcune zone remote dell'universo. Quando finalmente reperì uno strano talismano, una sorta di passe-partout, riuscì ad oltrepassare un cancello ed entrò in una stanza simile alla Sala dei Mondi e piena di porte chiuse, una sola era aperta, ed egli la varcò senza indugio. Si ritrovò in un mondo sconosciuto. Per passare inosservato si vestì come gli abitanti del luogo ed iniziò a curiosare a destra e a manca. Vide una casa, che pareva disabitata, e ne oltrepassò la soglia. In una stanza scorse un grosso piedistallo con sopra un amuleto dall'aspetto alquanto singolare. Come accade anche ai semplici umani, quando credono di essere inosservati, Odino fu colto di sorpresa dal padrone di casa

non è affatto carino rubare le armi ad una donna, soprattutto se questa è la dea dell'attività guerriera.
Naturalmente anche Odino e suo figlio si sentirono alquanto offesi; inoltre un dio germanico senza armi ha un aspetto tutt'altro che divino. La faccenda fu risolta da Heimdall, il Guardiano del Ponte dell'Arcobaleno. Egli rinunciò al suo stato divino, per poter camminare sulla Terra alla ricerca delle armi rubate; dopo diverse peripezie, riuscì a restituire il maltolto ai legittimi proprietari e riguadagnò i suoi regolamentari poteri. Lo sconfitto Loki, noto per il suo caratteraccio, giurò di vendicarsi, tanto il tempo non gli mancava, dato che era immortale. Da allora, infatti, iniziarono a verificarsi una serie di eventi disastrosi ad opera di Loki,

Una piantina, per non perdersi durante l'avventura.

Un gorillone, e sembra anche non abbia buone intenzioni!

che, invece di buttarlo fuori a calci, lo accolse con grande ospitalità e gli donò proprio quel talismano che faceva bella mostra di sé sul piedistallo. Quando il dio fece ritorno a casa, esaminò con cura l'amuleto, per capire a che cosa esso servisse. Vili, fratello di Odino, che nonostante il nome è coraggiosissimo, prese il talismano e lo indossò. Stramazzò immediatamente al suolo secco come un baccalà surgelato. Odino gli tolse di dosso il talismano ed il fratello ritornò normale. Per timore che questo potentissimo oggetto, in grado di stecchire anche un dio, facesse altri danni, i due fratelli ruppero l'amuleto in quattro parti e lanciarono ogni pezzo attraverso una differente porta della Sala dei Mondi. E fecero malissimo, perché, se ora gli dei fossero in possesso di quel talismano, non dovrebbero far altro che metterlo addosso a Loki, per liberarsene definitivamente. Naturalmente ci vorrebbe un volontario, uno a caso: Heimdall. Questa volta, a differenza di quanto era accaduto nella versione precedente di Heimdall, il dio in terra potrà contare sull'aiuto di una energica valchiria di nome Ursha, anch'essa affidata alle amorevoli cure del giocatore, che si troverà così due personaggi da controllare. Sulla confezione del gioco che abbiamo provato, figura una scritta che dichiara l'incompatibilità del programma con Amiga 1200. Infatti questa versione è dedicata alle macchine Commodore senza Chip Set AGA e con almeno un Megabyte di RAM. All'interno della confezione vi sono quattro dischetti, il cui metodo di protezione ne impedisce sia la creazione di copie di sicurezza per uso personale, sia l'installazione del gioco su Hard Disk. Il programma riconosce due drive ed i cambi di dischi sono contenuti al massimo. Il manuale, redatto anche in italiano è di buona fattura ed estremamente chiaro; inoltre è presente un indispensabile libro per gli incantesimi, scritto in diverse lingue, italiano compreso. La cura adoperata per la stesura della documentazione cartacea è notevole ed il manuale di magia veste in modo suggestivo, ricordando le fattezze delle antiche pergamene. La prima schermata di Heimdall 2 consente di selezionare la lingua da adottare durante il gioco: inglese, tedesco, francese o italiano. Effettuata la scelta, inizia la breve introduzione animata che mostra un aggressivo germanico: questi sferra una micidiale mazzata sul vetro del monitor che, andando virtualmente in frantumi, mette a nudo il titolo del gioco. La musica, in questa fase, è ricca di tensione. Terminata la presentazione, si può decidere se incominciare un nuovo gioco o caricarne uno precedentemente salvato. Per salvare una situazione è necessario servirsi di un normale dischetto formattato.
Lo scopo del game è quello di ritrovare le quattro parti del potente talismano, scaraventate chissà dove dallo smemorato Odino, quindi intrappolare quell'energumeno esaltato di Loki.
Il meccanismo del gioco è semplice ed intuitivo: bisogna controllare sia Heimdall sia Ursha, ma un solo sprite alla volta, tenendo presente che ognuno di loro possiede caratteristiche differenti, dunque la scelta del personaggio deve essere adeguata alle situazioni. Heimdall 2 racchiude in sé le peculiarità dell'avventura, dell'arcade e del classico gioco di ruolo. La parte predominante è avventurosa, ma dobbiamo preoccuparci di mantenere in forma i nostri eroi, dando loro cibo, acqua e armi. Inoltre, in molte occasioni, è necessario ingaggiarsi in combattimenti all'ultimo colpo di joystick, sfoderando la migliore arte di smanettoni incalliti. Gli incantesimi, poi, sono una vera e propria scienza: essi sono basati sulla potenza delle rune. Le rune, in realtà, sono gli antichi segni alfabetici della scrittura germanica e scandinava, ma qui rappresentano la forza degli elementi magici. Qualora dovessimo sbagliare clamorosamente un incantesimo, potremmo giustificarci asserendo che avevamo la runa di traverso. La profondità di gioco di Heimdall 2 è veramente immensa e le fasi arcade regalano momenti di grande spettacolarità: nemici assetati di sangue ed armati sino ai denti inseguono i nostri eroi cercando di far loro la pelle. La grafica fumettistica è splendida, gli sprite sono dotati di movimenti fluidissimi e la musica, come tutti gli effetti sonori, risulta gradevole ed adeguata ad ogni situazione. Una buona dose di umorismo ed un'interattività elevata contribuiscono a rendere il programma ancora più divertente: ad esempio, se ad un nostro personaggio proponiamo di ingoiare la borraccia, questi ci domanderà se siamo andati fuori di testa. Ebbene sì, un po' fuori di testa lo siamo, ma succede raramente di provare software ludico di questo livello, quindi l'ebbrezza è giustificata.

Dist. Leader

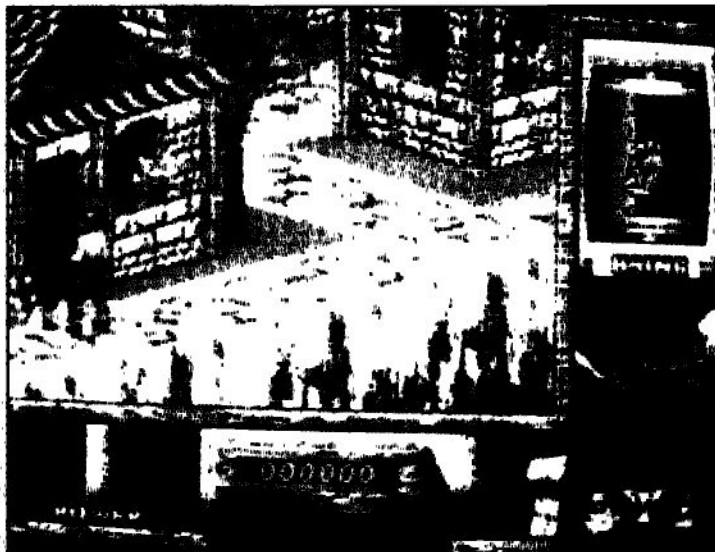
Ma cosa è un Ninja?

Tremendo, inesorabile ed aggressivo arriva nel mondo del CD32 Last Ninja 3 della software house System 3. Una lotta all'ultimo pixel, senza esclusione di colpi di joypad, destinato agli smanettoni dal cuore infrangibile.

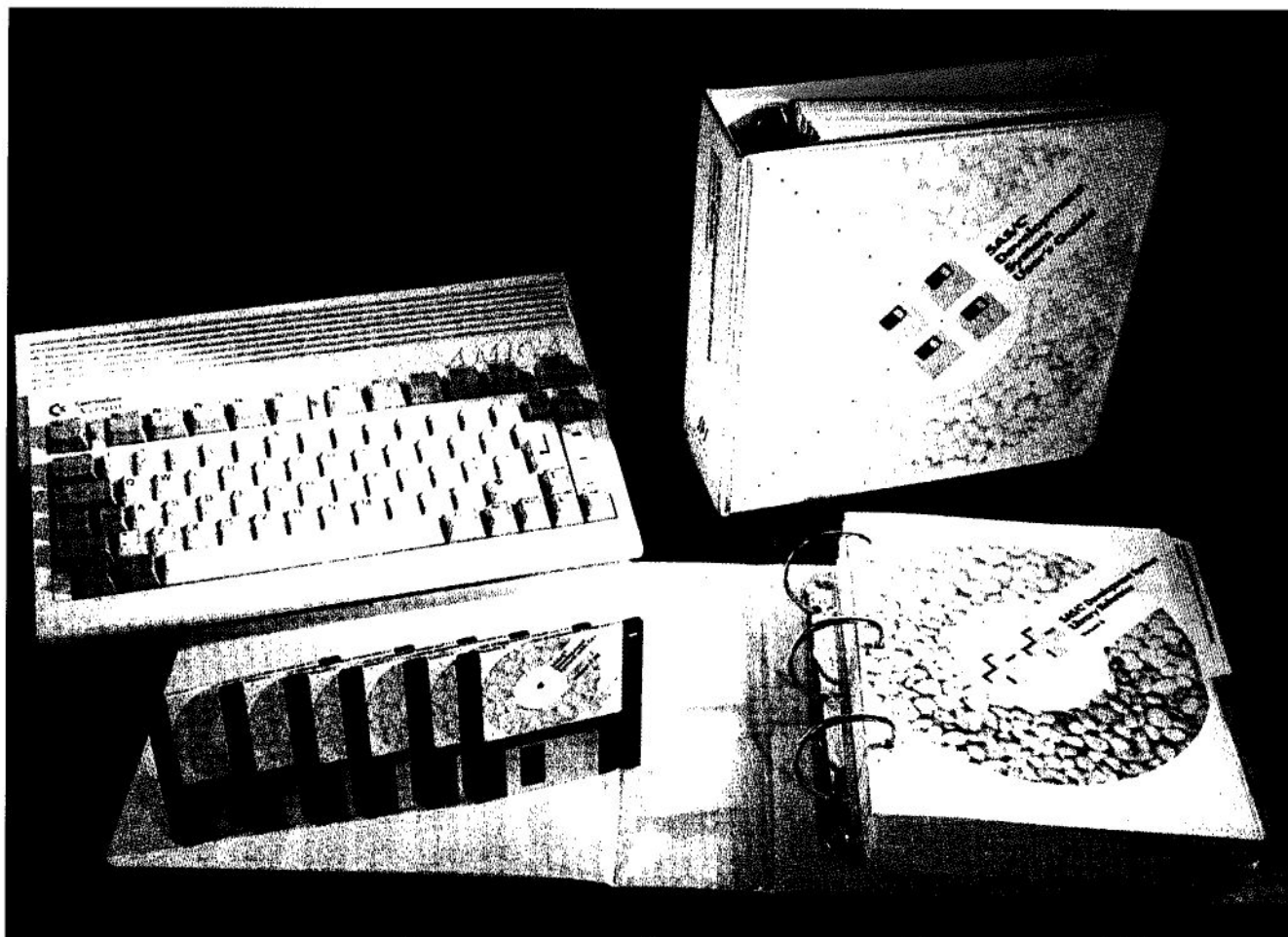
Last Ninja 3, per tirarsi neri

di ***Andrea Rieder***

Che cos'é un Ninja? Un Ninja è l'apostrofo nero tra le parole "T'accoppo". Effettivamente questo particolare guerriero giapponese, specializzato in arti marziali, è famoso anche nel mondo dei videogiochi per la sua predisposizione a menare come un assatanato. Fresco fresco, l'ultimo eroe della serie :"Fatti sotto, se hai coraggio" si chiama Armakuni ed è il protagonista del game Last Ninja 3 della software house System 3. Questo valoroso combattente è l'unico superstite della stirpe dei Guerrieri della Misteriosa Ombra. Egli è ultracentenario, ma non dimostra assolutamente la sua età, almeno a giudicare dall'energia che gli sprizza da tutti i pori. Pare che i Ninja riescano a sopravvivere anche per secoli, grazie alla loro arte nel praticare una dura disciplina esoterica che rinvigorisce il corpo e la mente, sino a renderli invincibili, quasi immortali. Tutto questo alla faccia di chi sostiene che per vivere a lungo si dovrebbe condurrè un'esistenza tranquilla. Come ogni Ninja degno di tale nome, anche Armakuni vanta

Le concitate e violente fasi di gioco.

numerosi nemici, che vorrebbero fargli la pelle. Il più scatenato dei suoi avversari è un certo Kunitoki, diabolico capoccia di un esercito di fanatici assassini della città di Ashikaga: costoro vogliono scoprire le leggi misteriose dei mitici Ninjitsu. Non tanto per il motivo che questi brutti ceffi vogliono ammazzarlo, ma piuttosto perché un segreto deve essere difeso strenuamente ad ogni costo, il nostro eroe ha deciso di cancellare dalla faccia della Terra i curiosoni, così impareranno che cosa succede a chi ficca il naso negli affari altrui. Tale impresa non è incombenza da poco nemmeno per un Ninja della forza di Armakuni, quindi dovrà essere un fortunato possessore di CD32 ad aiutare il valoroso guerriero nella missione punitiva. Il manuale di Last Ninja 3 è redatto nel solito formato francobollo, come è ormai consuetudine dei videogiochi destinati al CD32. L'unica lingua disponibile sul libretto di istruzioni è l'inglese. La presentazione del game è costituita da una sequenza animata, nella quale il protagonista si arrampica sulle mura di una fortezza, eludendo la sorveglianza della sentinella; che sarà la prima vittima del nostro valoroso alter ego. La fase introduttiva è realizzata con grafica piuttosto semplice e colori alquanto cupi, che conferiscono un tono macabro alla scena; i due personaggi animati si muovono in modo lento, ma fluido, mentre una buona musica in stile orientale accompagna l'azione. Dopo la sequenza iniziale, appare sul monitor una schermata riportante i migliori punteggi ottenuti da chi si è già cimentato nell'impresa: praticamente un cimitero di eroi. Sullo sfondo di questa videata garrisce una bandiera giapponese, animata con una plasticità veramente degna di nota. Nel momento in cui si inizia la fase attiva di gioco, il programma provvede a porre in pausa per qualche istante il game, al fine di dar modo al giocatore di prepararsi al primo assalto nemico, che è immediato: un energumeno dalla folta barba e dalla fluente capigliatura, dotato di muscolatura esuberante, ci fa immediatamente capire che mai in Last Ninja 3 troveremo un attimo di pace. Il primo sprite ostile ha un'aggressività incredibile e, se si esita un solo istante, ci si ritrova nel ruolo di un tappeto affidato alle energiche cure di una massaia armata di battipanni. E questo è soltanto l'inizio, il tragico inizio. Il gioco è duro e si articola in schemi fissi, ove il nostro personaggio può muoversi liberamente in ogni direzione. Schermata nuova, morte nuova: quando si riesce ad avere la meglio sull'avversario, si ha libero accesso ad un'ulteriore videata, farcita di gente assetata di sangue e dalla tempra insolitamente vigorosa. Nel momento in cui un uomo comune canterebbe vittoria, vedendo stramazzare al suolo l'odiato rivale, il giocatore farà bene a risparmiarsi il fiato, perché gli sprite ostili di questo game hanno la pessima abitudine di incassare sventole come una cassiera del supermercato incassa i soldi, cioè, dopo pochi istanti, essi si rialzano come se niente fosse, anzi sembra che le botte procurino loro un'energia extra, e sempre cercano di suonarci come tamburi, finché morte non ci separa. Tra una videata è quella successiva intercorrono immancabilmente alcuni secondi, che non fanno certo onore all'immediatezza dell'azione, però risultano a noi utili per riprendere la respirazione normale e ci evitano l'embolia da smanettone stressato. Negli attimi di tregua, ossia tra uno sberlone ed un calcio sui denti, ci si può dedicare alla ricerca delle armi, che sono situate per terra, forse abbandonate da qualche guerriero non troppo coraggioso che ha deciso di specializzarsi nell'arte della fuga. L'uso corretto del joypad consente di sferrare agli ostili una notevole varietà di colpi micidiali, ma per ottenere risultati accettabili è necessario un buon periodo di tirocinio. A causa della prospettiva obliqua dello scenario, alcune strade risultano vere e proprie trappole mortali per il giocatore, che si troverà a consumare la propria esistenza ludica perdendo vite a iosa, dato che è oltremodo facile cadere in burroni e strapiombi vari. Addirittura, in alcuni casi, per colpa di quella odiosa visuale mal angolata, si ha l'impressione di trovarsi a combattere sulle curve paraboliche del circuito di Monza, in pieno inverno, su terreno scivoloso. Spesse volte ci si imbatte in vicoli ciechi, ove il nostro sprite risulta invisibile, ma soltanto a noi, mentre i nemici, che hanno la vista acuta, ne approfittano per riempirci la faccia di pugni. Un altro difetto grave di Last Ninja 3 consiste nel fatto che il protagonista del gioco sotto il nostro controllo sembra possedere anche le caratteristiche di un camaleonte: quando questo si trova davanti ad un fondale verde, esso assume quella colorazione, confondendosi inesorabilmente con il paesaggio. Naturalmente, perdere di vista il Ninja, significa prendere un sacco di legnate. La grafica del gioco è piuttosto squallida e ripetitiva, sebbene le animazioni dei personaggi siano di buon livello. La musica, dignitosa, preclude l'accesso agli effetti audio, e viceversa; inoltre quando si disattiva la colonna sonora, il game si ferma per qualche secondo. Last Ninja 3, pur regalando momenti di frenetica azione, difficilmente riesce a coinvolgere il giocatore per il tempo necessario al suo totale compimento, in quanto la monotonia degli sfondi e l'orribile punto di visuale compiono una sorta di azione sinergica in grado di far perdere la pazienza anche ad un santo. La longevità del game è quindi estremamente limitata.

Dist. Leader

Primi passi con SAS/C v6.5

*di **Luigi Callegari***

La quasi totalità dei programmi commerciali e la gran parte di quelli di dominio pubblico sono realizzati infatti con uno dei compilatori C disponibili per Amiga, che attualmente sono il SAS/C v6.51 per quanto riguarda i commerciali, lo GNU C ed il DICE di Matt Dillon (recentemente reso disponibile anche come pacchetto commerciale). Sebbene siano tutti utilizzabili per scrivere programmi Amiga, solo le versioni commerciali garantiscono di potere affrontare qualunque tipo di lavoro, rendendo disponibile anche un ambiente di lavoro integrato. Vogliamo qui spiegare brevemente, con le modalità del Be-Bop che tanto apprezzamento ha riscosso tra i nostri lettori come si redige, compila e corregge un listato sorgente per ottenere un programma eseguibile, nonché come controllare le principali opzioni di lavoro. Compilare un programma con il SAS/C, e soprattutto definire i parametri di lavoro, è un'operazione apparentemente semplice, ma che in realtà richiede parecchie piccole operazioni, tra l'altro svolgibili sia da CLI sia da Workbench. Crediamo pertanto di essere utili a molti neo utenti della programmazione insegnando in poche battute come si può redigere, correggere, compilare e controllare la generazione del codice per potere muovere i primi passi con questo ambiente di sviluppo.

SAS/C 6.xx è un ambiente di lavoro integrato, con interfaccia Intuition. Per creare un cassetto di lavoro contenente tutto il necessario, localizzare quello chiamato "Starter_project", solitamente presente nel cassetto SC. Qui sono presenti le icone per le opzioni, l'avviamento del debugger, la redazione del file sorgente, la ricerca di parole e la costruzione automatica dell'eseguibile.

Per duplicare il cassetto dello starter project, selezionarlo con un click del mouse, poi scegliere il terzo menu del Workbench, "Icone" e "Copia". Appare una copia dello starter project, che va rinominato cliccandolo e scegliendo "Rinominare" dallo stesso menu Icone. Nel requester Rinominare che appare, cancellare il nome "Copy of starter project" e inserire "BeBop".

Apriamo allora con un doppio click l'icona del nostro BeBop. Richiamiamo quindi l'editor, bicliccando l'icona Edit, e prepariamoci ad inserire il listato. Per ridimensionare la finestra dell'editor, si usa l'apposita icona in basso a destra. Essendo aperto su schermo pubblico Workbench, SE eredita le sue caratteristiche, ovvero risoluzione e colori.

Battiamo ordinatamente il listato di prova, nella fattispecie un banalissimo convertitore di centimetri in pollici.

5

```
Workbench Screen
SAS/C® Editor
#include <stdio.h>
#include <math.h>
void main( void )
{
   double risultato;
   int centimetri;
   puts( "Innetti cm da convertire in pollici ");
   scanf("%d", &centimetri);
   risultato = centimetri * 2.54;
   printf("%g\n", risultato );
}
SAS/C Screen Editor Help
Contenuti | Indice | Aiuto | Risali | Scorri < | Scorri >
Getting Around      Build Project .. Rt-Amiga-B    Block Functions
Opening Windows     Compile File  .. F4            Beg of Block .. Ctrl-L
Macro Definitions   Set Options ..... Ctrl-F4      End of Block .. Ctrl-J
Menus               Next Error ...... F5           Copy Block .... Rt-Amiga c
Miscellaneous       Look Up Symbol . Keypad (      Delete Block .. Rt-Amiga d
Beginning of File ........... Ctrl-Home    Search ............... Ctrl-S
End of File ................. Ctrl-End     Search and Replace ... Ctrl-R
Go to Line Number .......... Ctrl-L        Search Again ......... Alt-S
Exit SE ..................... F3           Delete/Insert
Undo Last Change ........... Ctrl-U        Delete Line .......... Ctrl-Y
Open New Shell ............. Ctrl-F        Delete to End of Line . Ctrl-E
Start/End Macro Definition .. Alt n        Restore Deleted Line ... Alt-Y
Replay macro number n ....... Alt Fn       Configuration Screen .. Ctrl-M
Common Problems with SE
LINE: 1   FILE: bebop.c   INSERT (1)
Text entry mode. Press F1 for SE help.
```

Se abbiamo dei dubbi sull'uso dell'editor SE; possiamo in ogni istante premere il pulsante funzione (F1). Appare così una schermata d'aiuto con bottoni che consentono di richiamare all'istante altre pagine inerenti gli argomenti previsti. Il sistema usa lo standard AmigaGuide della Commodore, pertanto sono disponibili superiormente anche i pulsanti per visionare indice, contenuti ecc.

6

```
Workbench Screen
SAS/C® Editor
#include <stdio.h>
#include <math.h>
void main( void )
{
   double risultato;
   int centimetri;
   puts( "Innetti cm da convertire in pollici ");
   scanf("%d", &centimetri);
   risultato = centimetri * 2.54;
   printf("%g\n", risultato );
printf()
Contenuti | Indice | Aiuto | Risali | Scorri < | Scorri >
printf-Formatted print to stdout
Synopsis
        #include <stdio.h>
        length = printf(fmt,arg1,arg2,...);
        int length;        /* number of characters generated */
        const char *fmt;   /* format string */
        .... argx;         /* arguments */
Description
        This function produces an output stream of ASCII characters and
        sends the output to stdout.  stdout is usually the user's screen
        (console).
        The printf function has a built-in version that is equivalent to
        the standard library version.  The effect of a call to the printf
        function is that the most efficient internal version of the printf
        function is used.
        This function works like the  fprintf  function.    See the
        description of the  fprintf  function earlier in this chapter for a
        complete description.
```

Avendo dei dubbi, invece, sull'uso delle singole funzioni del linguaggio C, basta collocare il cursore di SE sopra la sua citazione nel testo, e premere <Shift> <Help> per ottenere l'aiuto ipertestuale AmigaGuide.

Per avviare la compilazione, si preme il pulsante <F4>: appare una finestrella minima che riporta eventuali messaggi del compilatore. Nel nostro caso, se il listato è esatto, la compilazione termina con la scomparsa della finestrella, senza alcun messaggio.

Supponiamo invece di avere compiuto qualche errore riscontrato dal compilatore. Nel nostro caso, abbiamo scritto "doubleh" invece di "double". La finestrella Message Browser indica tutte le linee che hanno generato errori e consente di posizionarsi all'istante con l'editor per le correzioni. Si noti che ogni linea riporta anche il messaggio di errore generato.

E' necessario poi salvare il file con un nome adeguato, terminato dal suffisso ".c" per indicare che si tratta di un sorgente C. Si usa dall'editor prima "Rename", si batte il nome e si preme return. Durante la digitazione, basta selezionare ogni tanto "Save e Continue" (ovvero premere (AmigaS) e (W) per salvarlo. Viene così generata anche un'icona per il Workbench, a forma di listato, che consente di richiamare il listato col mouse in seguito.

10

```
Workbench Screen
4.Work:sc/BeBop> dir
4.Work:sc/BeBop> type bebop.c
#include <stdio.h>
#include <math.h>
void main( void )
{
   double risultato;
   int centimetri;
   puts( "Immetti cm da convertire in pollici ");
   scanf("%d", &centimetri);
   risultato = centimetri * 2.54;
   printf("%g\n", risultato );
}
4.Work:sc/BeBop> sc link bebop.c
```

Avendo sviluppato un programmino per Shell, usciamo dall'editor e apriamo uno Shell per provarlo. Nella figura vediamo la directory con i file creati automaticamente dopo <F4> e già presenti nello "Starter Project". Battendo la linea riportata, proviamo a compilare ancora da Shell, specificando LINK per ottenere un modulo eseguibile.

Otteniamo però due messaggi di errore dal linker (prima, dall'editor, con F4 veniva avviata solo la compilazione). Il motivo è che le regolazioni di default dello Starter Project non prevedono il linking con le librerie matematiche in virgola mobile, ma il nostro programmino, eseguendo calcoli con decimali e definendo variabili in virgola mobile, le richiede.

12

```
Copyright © 1990-1993 by SAS Institute, Inc. Cary NC USA. All Rights Reserv
AmigaShell
4.Work:sc/BeBop> sc link bebop
Copyright (c) 1988-1993 SAS Institute, Inc.  All Rights Reserved.
Undefined symbols          First Referenced
Enter a DEFINE value for   (default ___stub):
Enter a DEFINE value for   (default ___stub):
Warning 625: Proper math library has not been included
BLINK Complete - Maximum code size = 11136 ($00002b80) bytes
Final output file size = 11172 ($00002ba4) bytes
4.Work:sc/BeBop> scopts

COMPILER OPTIONS...   MESSAGE OPTIONS...   CODE OPTIONS...
LIST/XREF OPTIONS...  OPTIMIZER OPTIONS... PROTOTYPE OPTIONS...
NoList                NoOptimize           NoGenProto
NoXref
LINKER OPTIONS...     MAP OPTIONS...       NoVerbose
NoLink                NoMap                Version
ProgramName                SPECIAL
Save              Save Default              Cancel
```

Da Shell, è sufficiente invocare SCOPTS per fare apparire il riquadro di impostazione dei parametri di compilazione. Lo stesso schermo si ottiene cliccando sull'icona Scoptions inserita di default nello Starter Project. Da qui si possono regolare le opzioni di compilazione del programma nella directory corrente (pigiando SAVE al termine) o registrare le impostazioni fatte come default usate da tutti i programmi (pigiando Save Default).

13

Nel nostro caso sarà sufficiente cliccare "Code Generation", poi cliccare il quarto pulsante rotante della prima colonna, scegliendo ad esempio Math=FFP, che farà usare le librerie matematiche Fasf Floating Point per le funzioni necessarie al nostro programma. Tali librerie saranno automaticamente scandite dal linker durante la generazione del programma BeBop, purché si esca con SAVE dal riquadro di generazione codice.

14

E' possibile usare il riquadro di SCOPTS per fissare le opzioni di compilazione, oppure specificarle dalla linea di chiamata del compilatore. Nel nostro caso, si userà:

```
SC LINK math=ffp Bebop.c
```

per ottenere lo stesso scopo. La compilazione terminerà con successo ed il nostro programma di conversione da centimetri a pollici funzionerà egregiamente.

15

Volendo usare il debugger CPR, basta compilare con la riga:

```
SC link math=ffp debug=sf
```

od attivare le opzioni adeguate (math=ffp e debug=flush) dal riquadro di impostazione codice richiamato con SCopts. Da Shell, basterà poi digitare:

```
CPR Bebop
```

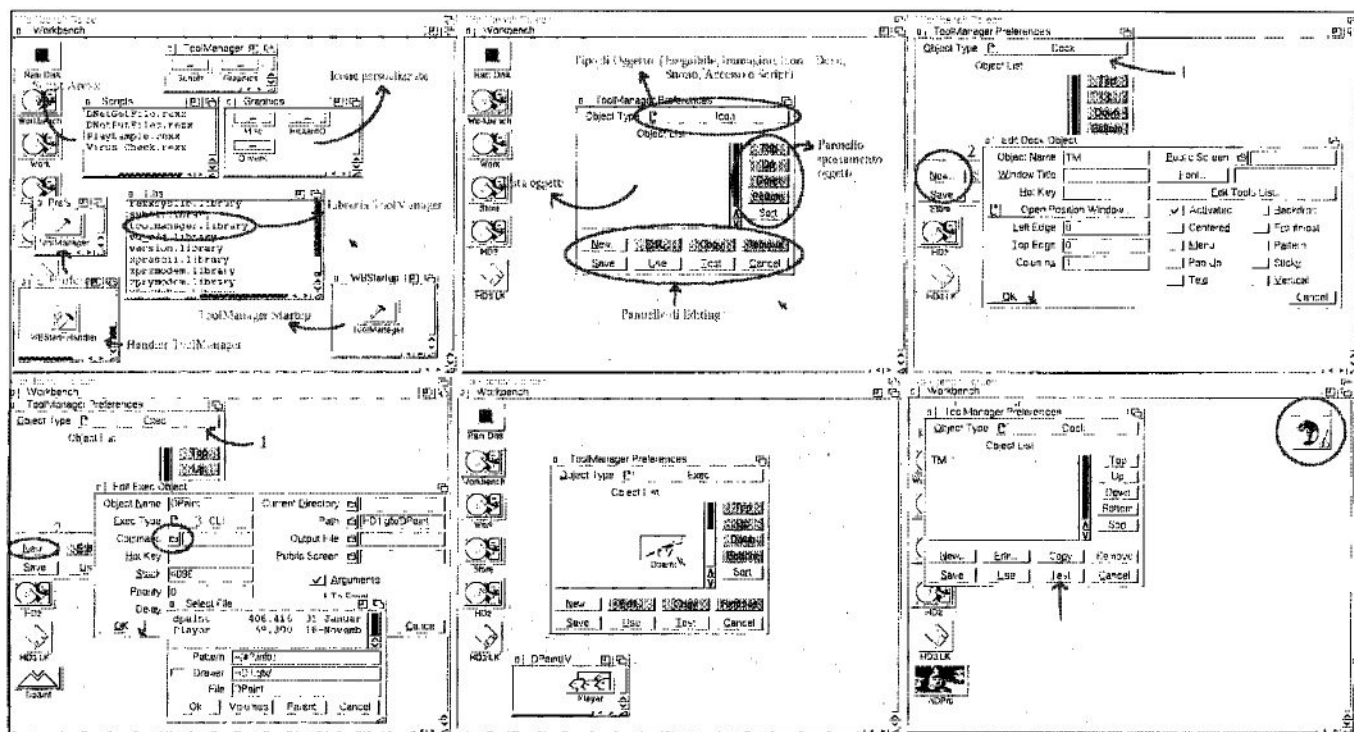
per avere la schermata del programma da verificare, sul quale si può proseguire passo passo ed eseguire tutte le innumerevoli funzioni descritte nella documentazione SAS.

16

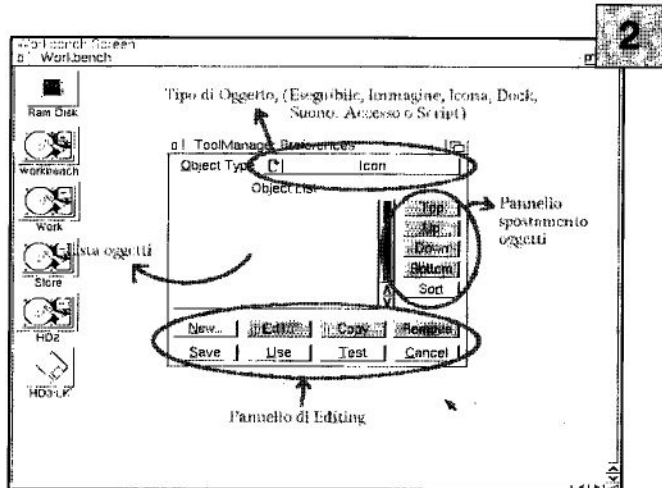
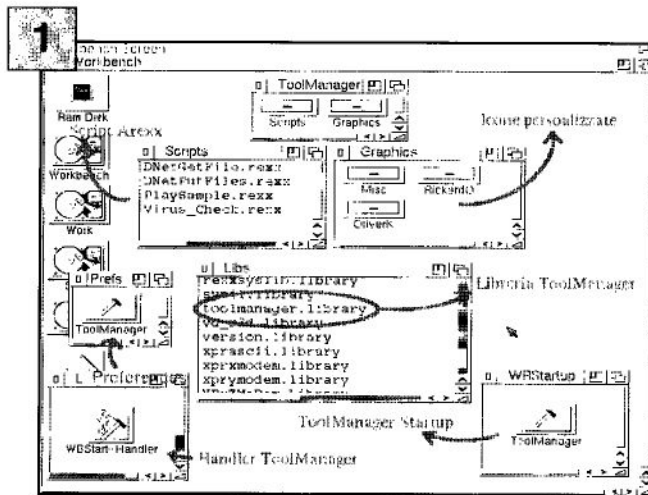
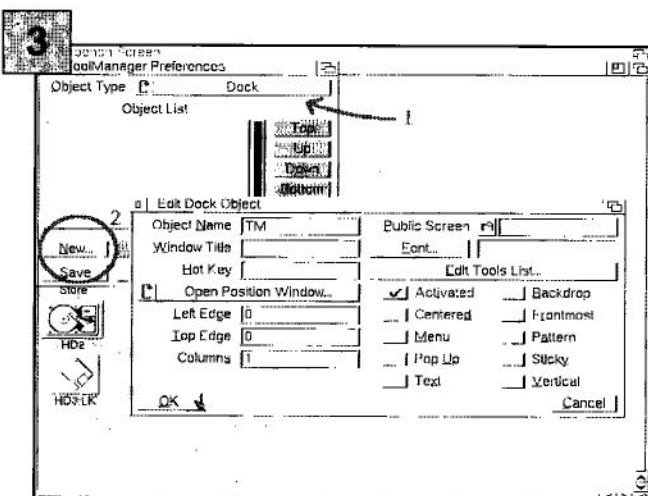
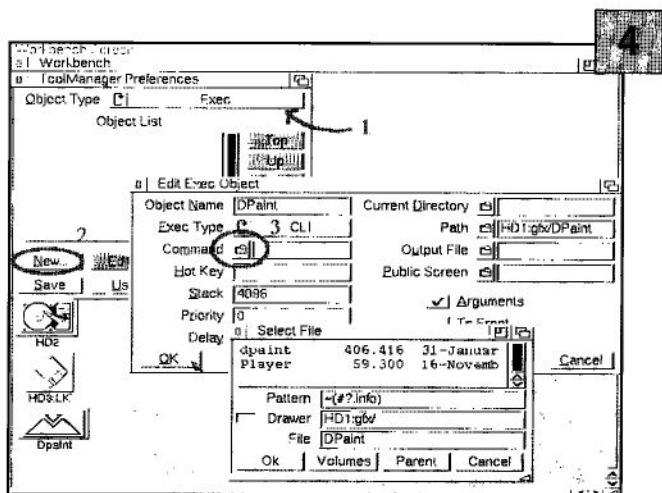
Volendo, è possibile avere il disassemblato simbolico del modulo oggetto bebop.o. E' sufficiente usare l'apposito Object Module Disassembler, OMD per gli amici:

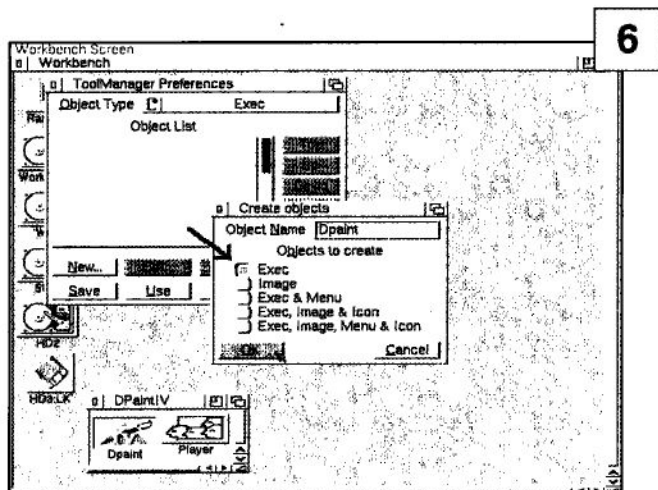
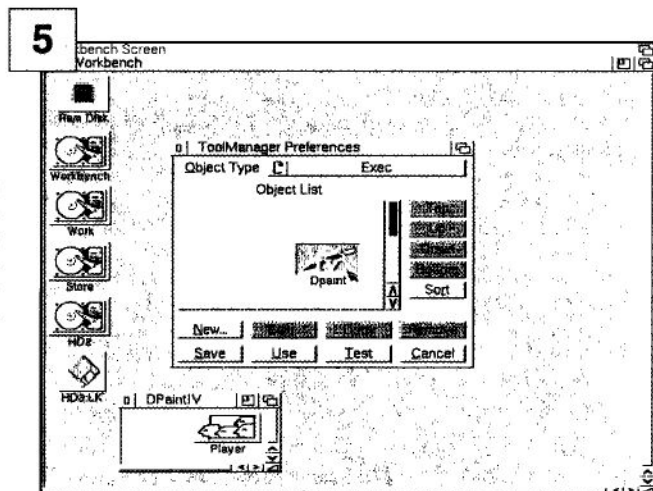
```
OMD Bebop.o
```

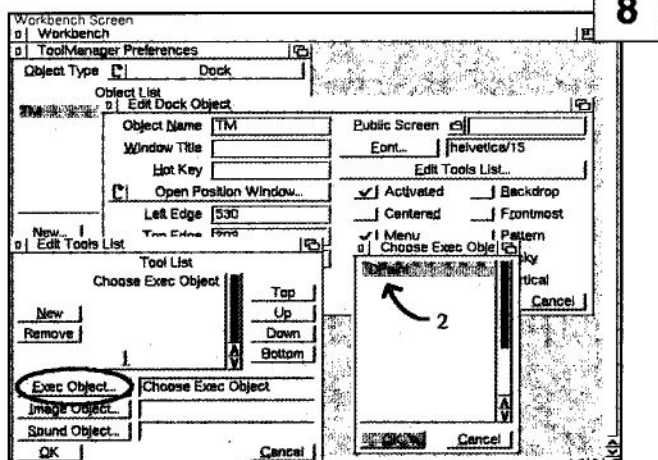
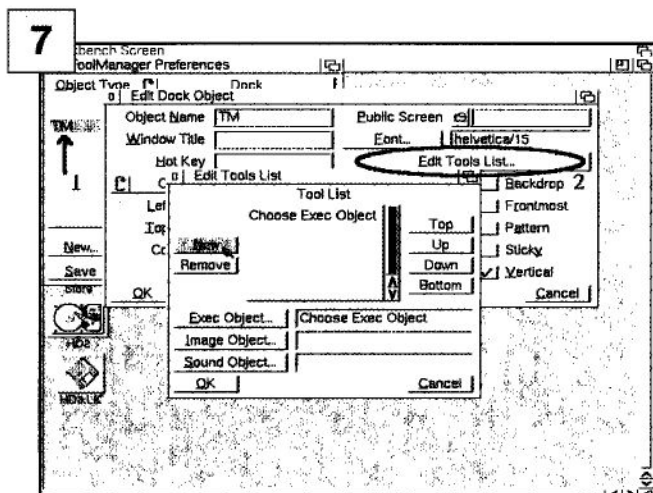
la descrizione dei vari campi riportati come output è descritta nei manuali forniti col compilatore.

Alla scoperta del ToolManager

di ***Stefano Epifani***

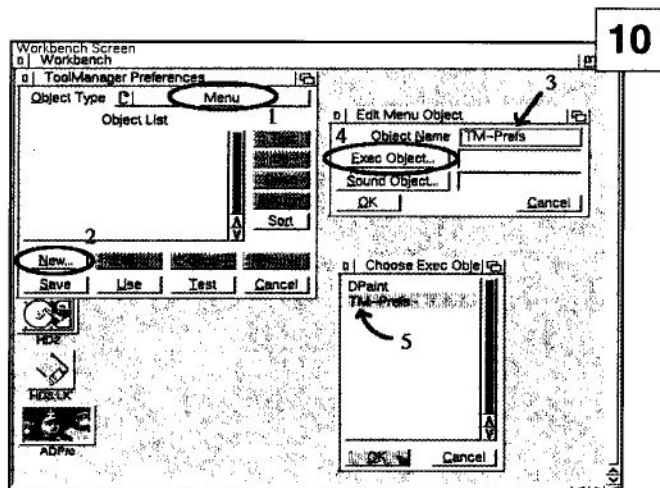
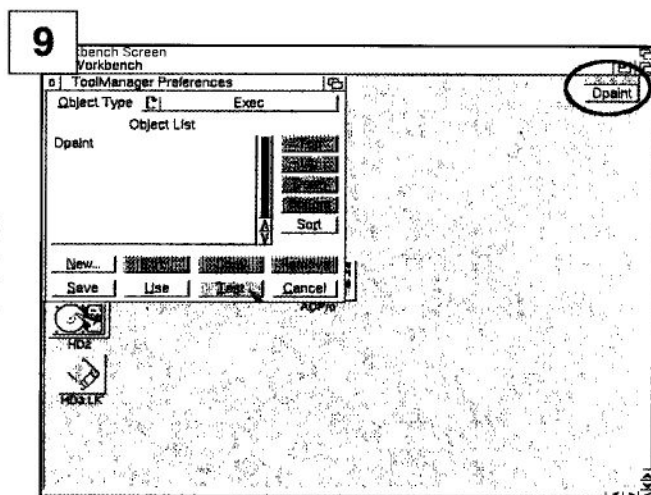
Il Be-Bop di questo mese esamina le caratteristiche di uno dei più completi prodotti PD per Amiga, il ToolManager di Stefan Becker. La commodity, nata per migliorare la gestione del menù "Tool" del Workbench, (in maniera similare ad altri prodotti PD quali ad esempio SiliconMenu o ToolDaemon), con la versione 2.1 si è migliorata a tal punto da consentire, grazie al supporto di una interfaccia completamente Object Oriented, ossia orientata all'oggetto, di effettuare operazioni di gestione dei tool che trovano equivalente soltanto in alcune shell commerciali per PC del costo di svariate centinaia di migliaia di lire. Il programma non si limita infatti più ad aggiungere delle voci al menu Tool, ma consente di creare delle vere e proprie finestre (definite Deck) contenenti delle icone che consentono di lanciare i programmi senza doverli ogni volta andare a cercare nelle directory del proprio hard disk. Le operazioni vengono svolte utilizzando delle unit fondamentali definite "oggetti" e divise in sette classi: Exec, (si riferisce all'eseguibile del programma), Image, (si riferisce all'immagine, brush o icona, associata al programma), Sound, (il suono da associare all'eseguibile), Dock, (si riferisce alle finestre contenenti icone), Menu, (per l'aggiunta di voci al menu Tool), Icon, (per l'aggiunta di icone sulla scrivania), ed Access (per la gestione del programma in rete). Tramite delle semplici operazioni che esamineremo qui di seguito sarà sufficiente associare ad ogni programma un oggetto "Exec", in grado di mandarlo in esecuzione, e quindi volendo un oggetto "Icon", "Image", "Sound" o "Menu", per sistemarlo sullo schermo workbench e magari far eseguire al ToolManager dei particolari suoni ogni qual volta questo venga lanciato.

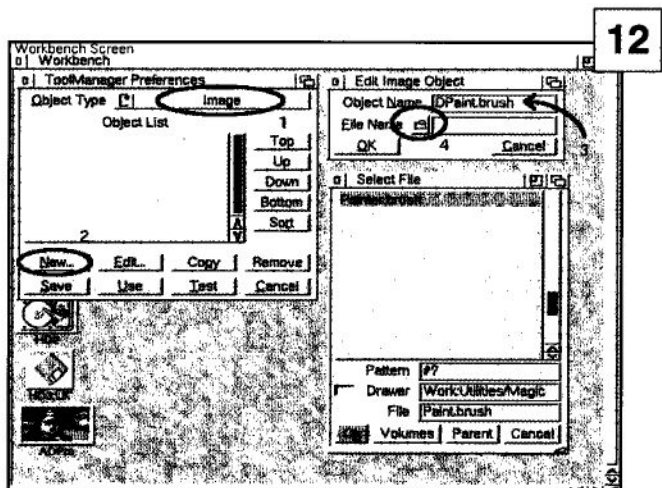
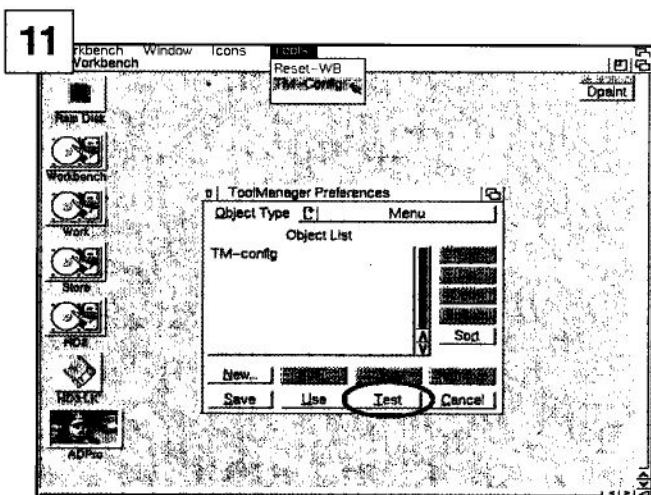
Al termine dell'installazione (automatica) del programma troveremo i seguenti file sparsi nelle directory di sistema: Toolmanager.library in Libs (il cuore del TM); Toolmanager in Prefs, (per il caricamento del pannello di configurazione); Toolmanager in WBStartup (per il lancio del TM in fase di boot), WBStart-Handler in L (utilizzato dal TM quando vengono eseguiti dei programmi). Nella directory ToolManager saranno presenti degli script in AREXX per il playing dei suoni, la gestione di una rete ed il controllo per la presenza di Virus ed una directory Graphic contenente numerosi brush e molte icone inviate dagli utilizzatori del programma al suo autore. Da notare a tal proposito la presenza di molti brush IFF all'interno della versione registrata dell'ormai famoso MagicWb.

Preferences del TM (lanciare l'eseguibile presente nel cassetto Prefs).
Si noti in alto il gadget ciclico per la selezione del tipo di oggetto da editare, al centro la finestra destinata a visualizzare la lista degli oggetti del tipo indicato tramite il sunnominato gadget ciclico, sulla destra i comandi relativi allo spostamento degli oggetti nella lista, ed in basso infine il pannello per l'editing degli oggetti. Tramite tale pannello è possibile aggiungere (new), editare (edit), duplicare (copy), e rimuovere (remove) gli oggetti dalla lista; salvare (save) la configurazione, utilizzarla (use), provarla (test), e cancellare le ultime operazioni svolte, (cancel).

Aggiungiamo una finestra destinata a contenere delle icone, (dock object).
Per far ciò è sufficiente sistemare l'Object Type su "Dock" (1) e premere il tasto New (2) per indicare la creazione di una nuova "bancata" di icone. Si giunge così alla finestra per l'editing dei Dock. Specificare il nome del dock da creare (nel nostro caso TM), e quindi premere il pulsante OK.

Aggiungiamo un programma alla lista degli eseguibili, ad esempio il DPaint (primo metodo).
Portare l'Object Type su "Exec" (1), e quindi premere New (2). Giunti al pannello per l'editing degli oggetti specificare il nome che si vuol dare all'eseguibile (non necessariamente il suo vero nome), e quindi premere il pulsante relativo al comando (3). Fatto ciò apparirà una finestra di selezione tramite la quale si potrà scegliere il programma da aggiungere alla lista (DPaint). Fatto ciò confermare l'operazione di selezione tramite il comando OK e quindi tornare al pannello di configurazione principale premendo sempre il tasto OK nel pannello per l'editing degli oggetti.

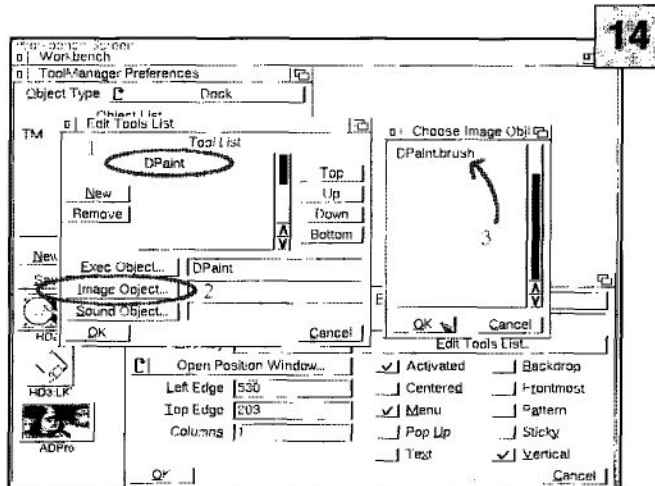
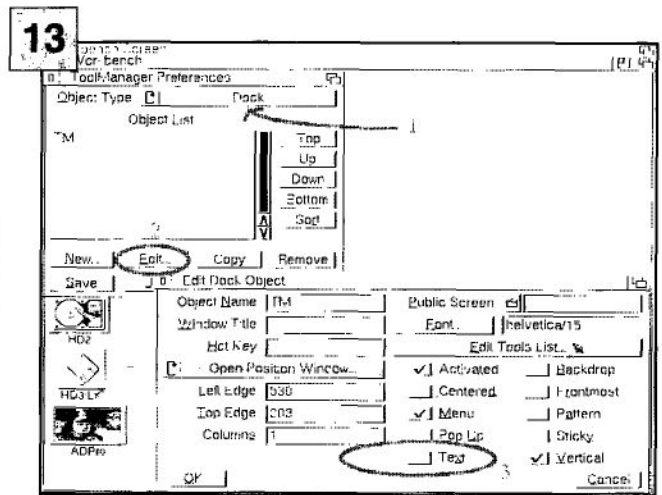
Aggiungiamo un programma alla lista degli eseguibili (secondo metodo). Mentre il primo sistema si basa sull'inserimento manuale dei dati; questo secondo sistema fa in modo che l'utente debba eseguire soltanto pochissime operazioni sfruttando appieno l'interfaccia Amiga. E' sufficiente infatti, per aggiungere un eseguibile, prendere la sua icona e trascinarla sul pannello di configurazione del TM come in figura.

Fatto ciò apparirà un pannello, "Create Objects", che chiederà di specificare il nome dell'oggetto (nel caso che questo voglia essere cambiato), e che tipo di oggetto vada creato. E' possibile con il secondo metodo creare vari tipi di oggetto, per il momento creeremo soltanto l'eseguibile, che verrà quindi aggiunto alla lista degli Exec Object. Indicare il check box con la scritta "Exec" e premere OK.

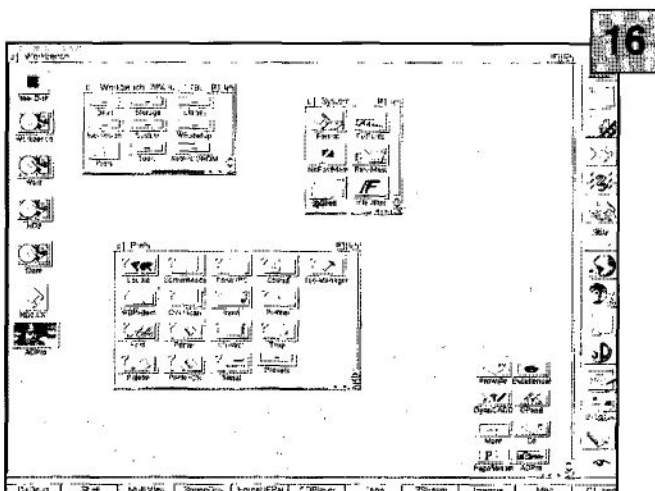
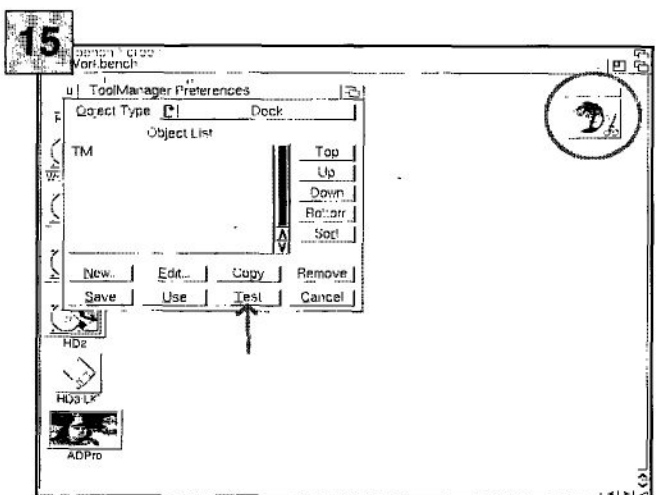
Portare ora l'Object Type su Dock e, selezionato il Dock TM (1) e giunti al pannello per l'editing dei Dock Object, premere il pulsante "Edit Tools List" (2). Si aprirà un requester con la lista degli eseguibili associati al dock selezionato tramite il quale sarà possibile togliere o aggiungere Exec Object; premere il pulsante "New".

Dopo aver premuto il pulsante New apparirà nella lista degli Exec Object la scritta "Choose Exec Object". Per scegliere un nuovo Exec da associare al Dock selezionare il gadget "Exec Object" (1). Dalla lista di tutti gli Exec Object selezionare l'eseguibile che si vuole inserire nel dock (in questo caso il DPaint) (2), e premere OK.

Confermata l'operazione di editing nel Dock editor tramite OK premere il gadget "Test" dal pannello di preferences principale. Se tutto sarà stato eseguito correttamente un gadget con la scritta "DPaint" apparirà sul monitor.

10

Supponiamo ora di voler aggiungere al menu Tool del Workbench un comando per richiamare, ad esempio, le preference del ToolManager.
Per aggiungere l'Exec Object ripetere le operazioni spiegate in fig. 5 e 6, quindi portare l'Object Type su Menu (1), e premere "New" (2). Nella finestra di editing del Menu Object decidere il nome che dovrà apparire nel menù Tool (3) e quindi selezionare il gadget "Exec Object". Nella lista di tutti gli Exec Object scegliere l'Exec Object relativo alle preference del TM (5), e quindi premere OK.

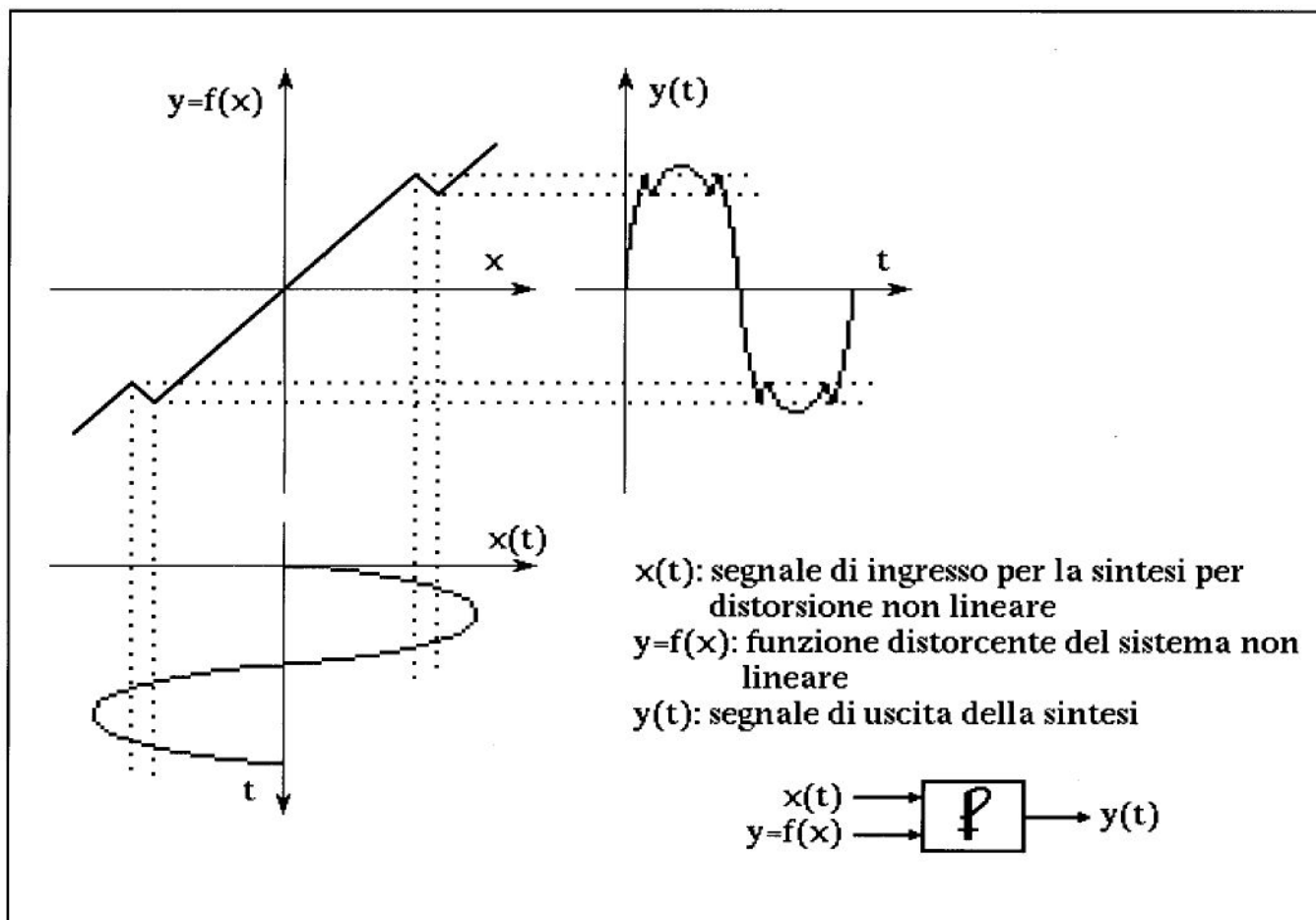
Confermata l'operazione tramite OK premere quindi, come in fig. 9, il pulsante "Test" per verificare il buon esito delle operazioni; se tutto sarà stato eseguito seguendo le indicazioni del testo al menu Tool sarà stata aggiunta la voce "TM-Prefs". Salvare le preference tramite il comando "Save" e quindi rilanciarle, questa volta tramite il menu Tool.

Aggiungeremo ora una immagine associata al Exec Object "DPaint" per rendere il Workbench graficamente più accattivante. Sistemato l'Object Type su Image (1) premere il pulsante "New" (2). Scegliere ora il nome dell'Image Object che ci accingiamo ad aggiungere alla lista (3), supponiamo sia DPaint.brush, e selezionare il pulsante File Name (4), che ci permette di scegliere effettivamente il brush IFF da associare al Exec Object DPaint.
Il brush scelto in questo caso, "painter.brush", è contenuto nella collezione di brush fornita con le icone di MagicWB, di Martin Huttenloher, ma un qualsiasi brush, anche "autoprodotto", andrà bene allo scopo. Selezionato il brush premere OK.

Selezionare l'Object Type Dock (1) e, evidenziato il dock sul quale stiamo lavorando, premere "Edit" (2). *Rimuovere dal dock il flag* "Text" (3), che forza il programma ad utilizzare del testo invece che immagini per indicare i programmi, e premere "Edit Tool List".

Dalla lista dei tool associati al Dock selezionare il tool "DPaint" (1) e premere "Image Object" (2). ApparitÖ una finestra con la lista degli Image Object presenti; scegliere DPaint.brush (3) e premere OK.

Come di consueto dopo aver confermato tutte le operazioni ed essere tornati al main panel premere il gadget "Text" per verificare l'esito delle operazioni. Al posto della scritta DPaint apparirà una finestra con il brush selezionato clikando il quale verrà caricato il programma DPaint.

Ripetere le operazioni 5 e 6 per aggiungere alla lista degli eseguibili le operazioni 7 ed 8 per aggiungere gli Exec ai dock, e le operazioni 12, 13 e 14 per aggiungere ai dock delle immagini associate agli eseguibili. Per aggiungere delle icone di programma direttamente sul Workbench operare come illustrato per ciò che concerne i menu, e per aggiungere dei suoni da associare agli oggetti operare come se si trattasse di Image Object. *Una volta terminato il tutto il vostro Workbench assomiglierà a quello in figura.* Buon divertimento!

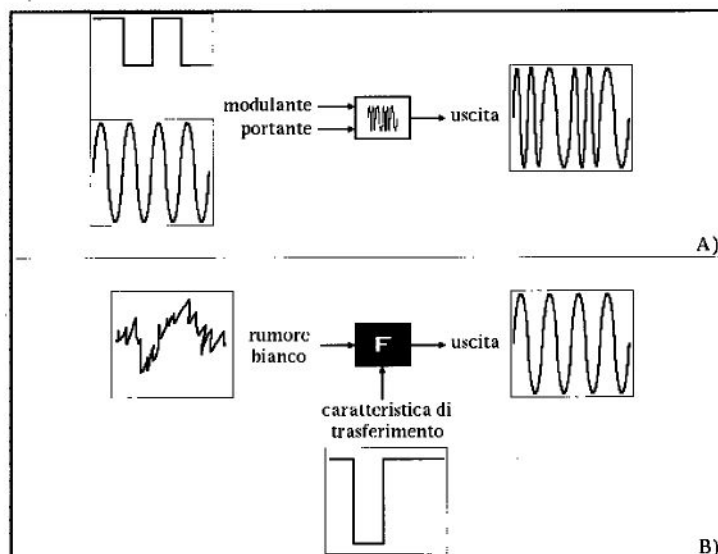
Elaborazione digitale sonora (III)

Continuiamo il discorso sulle tecniche di sintesi e ultimiamo con quelle di risintesi.

Grafico della sintesi per distorsione non lineare con relativo simbolo.

L'appuntamento didattico

di **Giuseppe Ligorio**

Un'altra tecnica di sintesi molto importante che si basa sulla modulazione è la sintesi per modulazione di frequenza; tale sintesi riprende teoricamente il funzionamento di quella già vista per la modulazione d'ampiezza, continua ad esserci la portante che è l'onda base su cui verrà effettuata la modulazione e la modulante che detterà legge nella modulazione; questa volta però invece di essere influenzata l'ampiezza della portante, ne verrà modificata la frequenza; per cui ad ampiezza massima della modulante si avrà frequenza massima nella portante, e ad ampiezza minima della prima frequenza minima della seconda. Tale tecnica viene usata come tutti saprete nella codifica per la trasmissione di onde radio e risulta così efficace da realizzare verosimilmente da sola, molti effetti sonori; pensate infatti che è con tale tecnica che molte schede sonore (come la Sound Blaster per PC) e tastiere sintetizzano i suoni. La cosa risulta un po' più difficile da realizzare a livello di codifica poiché in questo caso dovremmo utilizzare due

Schema della sintesi per modulazione di frequenza. B)Schema della sintesi sottrattiva.

indici in virgola mobile: uno per la modulante ed uno per la portante che fra l'altro avrà incremento variabile determinato dalla modulante appunto; per il resto risulta identica all'implementazione della sintesi per modulazione d'ampiezza.

Sintesi sottrattiva

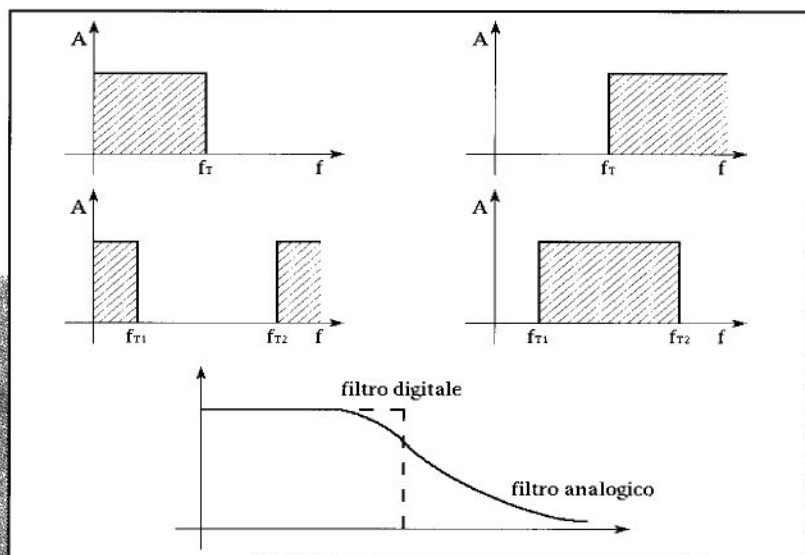
Eccovi un'altra tecnica di sintesi, forse la più importante a pari merito con quella additiva; come potete intuire dal nome il funzionamento di questa tecnica tende ad essere opposto rispetto a quella additiva, infatti nella sintesi sottrattiva si parte da un segnale questa volta molto ricco (quindi che copra molte frequenze) e ne vengono sottratte delle componenti, per arrivare così al risultato finale più limpido e comprensibile: quale segnale prendere però, in considerazione? Bene conviene considerare quello che copre tutta la gamma di frequenze udibili alla massima ampiezza, in modo da poter trarre il massimo vantaggio da questa tecnica di sintesi; tale segnale ha un nome e viene denominato rumore bianco e ascoltandolo assomiglia al rumore emesso dalla radio quando non è sintonizzata con nessuna stazione (taluni affermano che ricorda il rumore dello sciacquone della toilette!) ma come fare per calcolarlo? Seguendo la definizione occorre impostare i valori di ampiezza a livello massimo per tutte le frequenze con sfasamento a caso e quindi applicare la trasformazione inversa di Fourier per ritornare al dominio del tempo ed ottenere così il segnale bello e pronto; ma si può ricorrere a quello che noi professionisti di alto livello chiamiamo metodo volpino: nel creare il segnale si scelgono i valori dei campioni a caso, in tal modo dato che la posizione di ogni campione si differenzia da quella precedente in modo casuale viene assicurata a livello statistico la presenza di tutto lo spettro. Abbiamo quindi enunciato come ottenere il segnale di base, ma come effettuare l'operazione di selezione delle frequenze o, più propriamente, l'operazione di filtraggio? Innanzitutto bisogna decidere quale frequenze conservare e quali annullare; i casi più semplici di filtraggio si identificano ad esempio con l'eliminazione di alte frequenze e la conservazione di basse (filtro passa-basso) o viceversa (filtro passa-alto); queste sono tutte operazioni molto note nell'ambito dell'elettronica analogica infatti filtri che esaltano determinate frequenze vengono molto utilizzati negli equalizzatori, ma i cui svantaggi non si presentano con quelli digitali; il principale svantaggio è nella caratteristica di trasferimento, infatti in presenza della frequenza di taglio l'ampiezza non viene azzerata improvvisamente ma diminuisce con un determinato fattore (quindi risulta meno efficace), ed inoltre avviene uno sfasamento in presenza di tale frequenza mentre nei filtri digitali la fase del segnale viene lasciata inalterata. Una volta determinata la caratteristica di trasferimento del filtro, l'operazione di filtraggio viene comunemente effettuata mediante un metodo molto complesso che consiste nel rappresentare la caratteristica di trasferimento del filtro mediante la trasformata z; evitando tali sistemi mirabolici si può risolvere comunque il problema utilizzando la trasformazione di Fourier (altrimenti che l'abbiamo spiegata a fare); viene applicata la DFT al segnale in ingresso (il rumore bianco) in modo da passare dal dominio del tempo a quello delle frequenze; quindi vengono azzerate le ampiezze relative alle frequenze da eliminare badando bene a non modificarne le fasi, per poi ritornare al dominio del tempo mediante la DFT inversa e voilà, il risultato è assicurato.

Altre tecniche di sintesi

Altre tecniche di sintesi, che accenneremo solamente, sono la sintesi per distorsione non lineare o wave-shaping; tale sintesi consiste nel porre il segnale sotto una deformazione determinata da una caratteristica non lineare; per comprendere meglio realizziamo un grafico in cui si pone sull'asse dell'ascisse, il valore dell'onda in ingresso e sull'asse delle ordinate il valore che viene assegnato dopo la sintesi; il grafico ottenuto nel caso non si provoca nessuna modifica al segnale corrisponde ad una linea retta mentre, in caso di distorsione non lineare il grafico corrisponde a linee non rette; con questo procedimento si tende a distorcere il segnale introducendo così varie armoniche per arricchire quest'ultimo. Un'altra sintesi che vorrei accennare e che riguarda da vicino l'Amiga perché ne usufruisce fin dalla sua nascita è la sintesi vocale; vi sono diverse tecniche per ottenerla ma tutte si basano sull'osservazione e memorizzazione delle caratteristiche vocali umane; la sintesi vocale dell'Amiga si basa infatti sulla memorizzazione dei fonemi e, nella sintesi sulla ricomposizione delle parole tramite quest'ultimi, e con una serie di risintesi si simula il diverso timbro (voce maschile o femminile) cambio di tono ecc. Le tecniche più efficaci di sintesi si basano invece, sulla sintetizzazione totale e in cui i fonemi campionati servono esclusivamente per essere analizzati; le tecniche di sintesi in tal caso utilizzate sono quella additiva, sottrattiva o una composizione delle due; attualmente si vanno sperimentando tecniche innovative basate sull'utilizzo delle reti neurali tra l'altro già affrontate su queste pagine. Molte altre tecniche di sintesi sono state realizzate, ma molte sono

evoluzioni di quelle viste in queste pagine che sono, per le loro caratteristiche basiliari e fondamentali e con le quali si può arrivare alla sintetizzazione di qualsiasi tipo di suono.

Risintesi

Arriviamo all'ultimo argomento di questa serie di articoli, la risintesi; come già accennato la risintesi tende ad elaborare e trasformare un suono già esistente invece di crearlo dal nulla. Una delle operazioni di risintesi più utilizzate è quella del filtraggio nel dominio di frequenza, tipo quanto osservato per la sintesi sottrattiva, soffermiamoci momentaneamente su questo discorso; in caso di risintesi il filtraggio può risultare molto importante e diciamo che riveste un significato analogo alle applicazioni elettroniche; infatti vi è molte volte la necessità di far passare una determinata banda di frequenze perché l'apparecchiatura che segue non può gestire le altre e lo stesso si può dire per il computer; si può dire, ed è stato già detto nella prima puntata di questa serie di articoli, quando si è parlato di problemi di aliasing; abbiamo anche detto che questo problema è "facilmente" sormontabile seguendo il teorema di Shannon e utilizzando una frequenza di campionamento di 44.1 KHz; ma tutto ciò comporta un prezzo, la memoria! Infatti a tale frequenza si sprecano 44 Kbyte per un solo secondo di campionamento se si utilizzano 8 bit e il doppio per 16; quindi ben comprendete quanto sia importante diminuire questo spreco di memoria, ma come evitare il problema dell'aliasing?

Diversi tipi di filtraggio: in alto a sinistra passa-basso, in alto a destra passa-alto, in basso a sinistra escludi-banda, in basso a destra passa-banda. In basso la differenza nella caratteristica di trasferimento tra un filtro analogico e uno digitale.

Basta appunto filtrare tutte quelle frequenze che a causa della frequenza di campionamento non rientrano più nella banda utilizzata; morale di tutto ciò, campionare a 44.1 KHz (e anche più) applicare filtraggio numerico ed effettuare un resampling digitale; fate ben attenzione che questa via è preferibile rispetto a quella utilizzata comunemente, che consiste nell'applicazione di un filtro analogico prima della fase di digitalizzazione, per gli svantaggi già osservati del filtraggio analogico; il resampling è stato già affrontato su queste pagine nell'articolo magie del morphing (3). Questo è l'esempio più autorevole di filtraggio in ambito di risintesi ma può essere utilizzato per i motivi più svariati, come per creare un equalizzatore digitale o più semplicemente per esaltare le basse frequenze per realizzare una funzione di bass bost. Altre tecniche di risintesi non richiedono particolari spiegazioni e potete osservarle in tutti i programmi di elaborazione di suoni come AudioMaster: amplificazione, echo, flanger ecc. che vengono realizzate senza particolari riferimenti teorici con la creazione di procedure ad hoc. E' finita l'ultima puntata di questo interessante argomento e con l'augurio di ritornarci al più presto per affrontare nuovi e interessanti aspetti vi salutiamo; per questo mese è tutto.

SOSTITUZIONE DISCHETTI DIFETTOSI ENIGMA AMIGA RUN 57

Ritagliare il presente coupon compilato in tutte le sue parti e inviarlo in busta chiusa unitamente al dischetto.

Nome ______ Cognome ______

Indirizzo ______

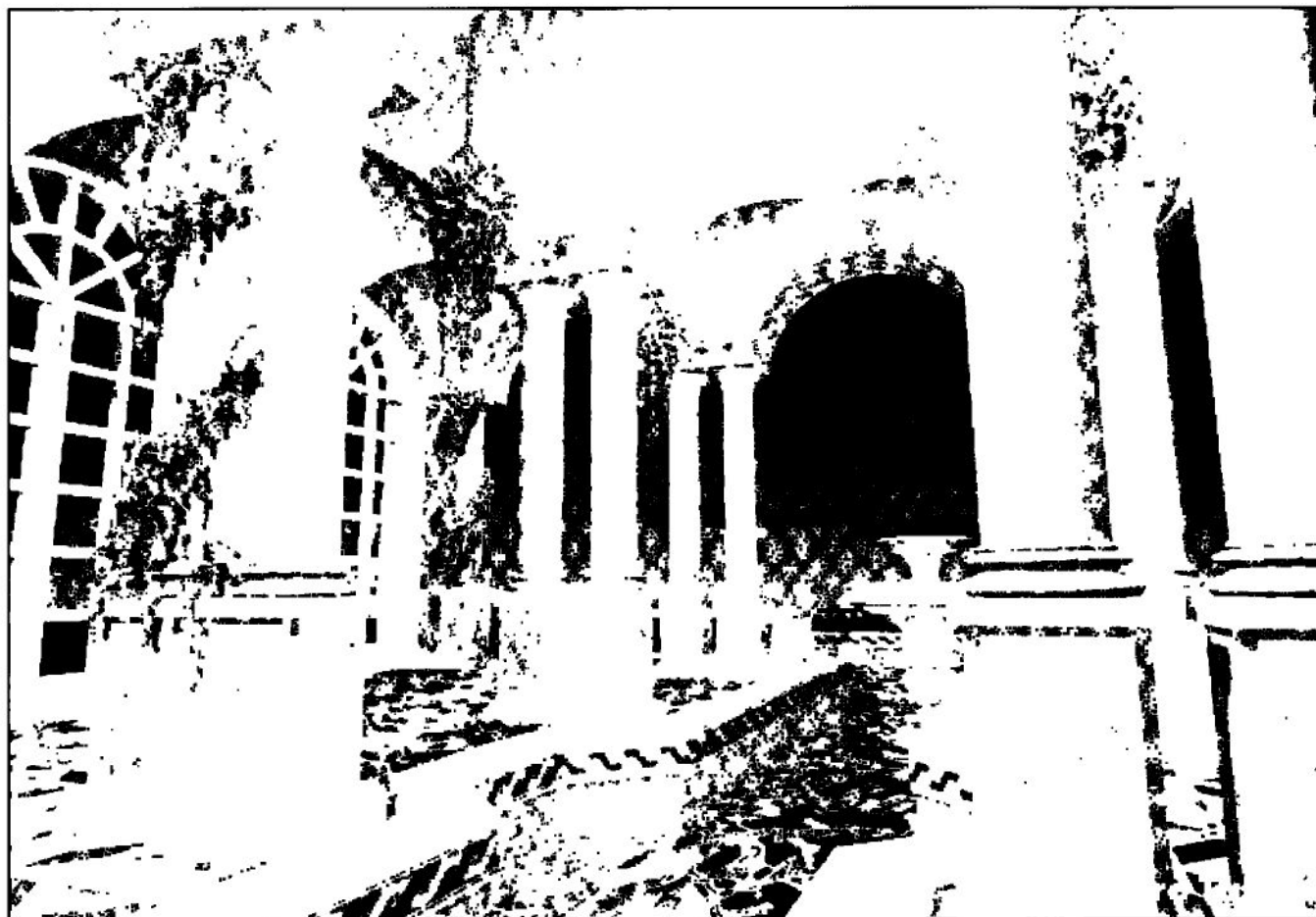
Prov. ______ Cap ______ Tel. ______

Tipo di problema riscontrato: ______

Servizio Sostituzioni
c/o GR Edizioni Srl - Viale Espinasse, 93
20156 Milano - Tel. 02/38010030

I dischetti che perverranno al servizio sostituzioni privi del presente tagliando (fotocopiabile) non verranno sostituiti

I materiali e il rendering

Quarta puntata del corso di grafica tridimensionale col software Real 3D per Amiga.

Real 3D v2.47

di ***Alessandro Tasora***

Dopo le puntate dedicate alla modellazione, questo mese trattiamo le estese possibilità offerte dal programma Real 3D per la creazione dei materiali e per la loro resa fotorealistica. Ogni vista, sia ortogonale sia prospettica, può dar luogo ad un processo (detto *rendering*) mediante il quale si ottiene l'immagine "solida" degli oggetti che abbiamo modellato; in genere tale immagine costituisce il fine ultimo del nostro lavoro. Il rendering della vista attiva avviene premendo "Amiga destro"+"R" o tramite menu *View/Render/Window*, e i calcoli necessari alla visualizzazione possono richiedere dai pochi minuti alle ore. Fate subito una prova, inserendo alcuni semplici oggetti e scegliendo un'opportuna inquadratura in una finestra (vedi lezioni precedenti); con "Amiga dx"+"R" otterrete una rapida visualizzazione solida della scena. Chiaramente potete modificare i parametri di rendering per incrementare la qualità; ciò si ottiene premendo "Amiga dx"+"S" o col menu *Wiew/Render/Settings.*

Apparirà in tal caso una grossa finestra, della quale analizzeremo i principali pulsanti:

Output...
-**window**: visualizza subito il rendering nella finestra "view" mentre lo calcola. Utile per prove, ma la qualità dipende fortemente dal numero di colori usati nello schermo di lavoro e dalla palette.
Per rendering in bianco e nero è sufficiente uno schermo a 16 o 8 grigi; per rendering a colori consigliamo di usare schermi HAM o a 256 colori (16 sono insufficienti), ricordando che in tal caso dovete assolutamente attivare il menu *Set/Color Shading* della finestra "rendering settings", altrimenti verrà considerato l'uso del B/N.
-**iff**: in questo modo l'immagine viene salvata direttamente sul disco, una riga dopo l'altra, quindi si usa per il rendering definitivo (massima qualità, 16 milioni di colori). Attenzione: inserite il nome -completo di path- nel riquadro *file* e inserite le dimensioni x ed y in *Width e Height*.
-**targa, bmp, ..** : come prima, cambia solo il formato del file.
-**external**: per possessori di schede grafiche (consultare i relativi manuali).
Mode... In ordine crescente di complessità, ecco gli algoritmi di visualizzazione:
-**Draft**: il più veloce, con resa solida dei volumi, senza materiali né colori.
-**Environment**: vengono calcolati materiali, colori e texture, ma vi è una sola lampada cantrale (tipo flash fotografico) e non vengono calcolate trasparenze e riflessioni. Queste ultime, però, possono essere simulate inserendo un'immagine -ad esempio- di un cielo nuvoloso nel riquadro *En ironment Map* ed attivando il pulsante *En ir. Mapping*.
-**Lampless**: come prima, ma le riflessioni e le trasparenze vengono calcolate in ray tracing.
-**Shadowless**: come prima, ma in luogo di un'unica lampada centrale vengono usate tutte le lampade definite dall'utente, comunque senza proiettarne le ombre.
-**Normal**: il metodo più complesso, estremamente fotorealistico.
Funziona come il precedente, ma in più proietta le ombre delle lampade.
-**Outline**: è un metodo a parte, consente la visualizzazione dei soli contorni (utile per architettura o per realizzare scenari di cartoni animati, da colorare in seguito a mano).

Ambient: colore (espresso in valori RGB 0..255) che indica l'illuminazione "ambientale", cioè quella che colpisce indistintamente ogni oggetto, anche se in ombra. In genere è sufficiente R=G=B=40; per interni di abitazioni meglio abbondare con R=G=B=80, mentre per immagini di astronavi e pianeti usate valori bassissimi.

Backdrop image/ Backgr. grad: il primo pulsante pone sullo sfondo l'immagine indicata dal file nel riquadro omonimo, mentre il secondo attiva uno sfondo con sfumatura fra i due colori *Background* e *Backgr.grad*.

In queste due fondamentali finestre troviamo buona parte dei controlli sui materiali e sul rendering.

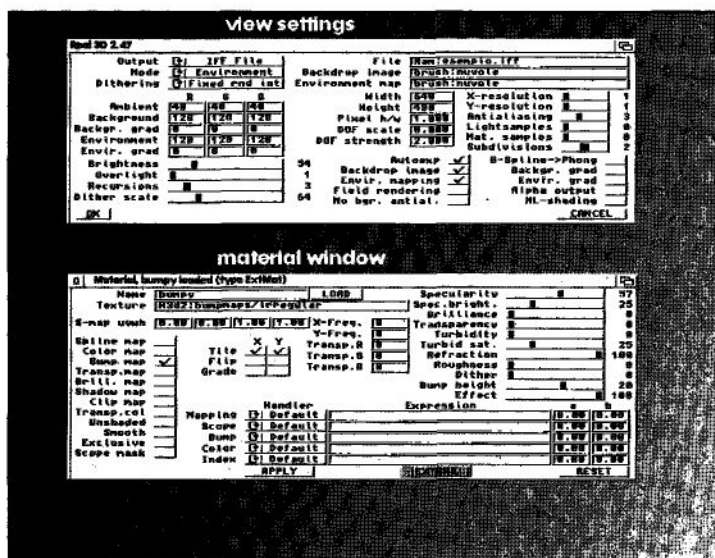
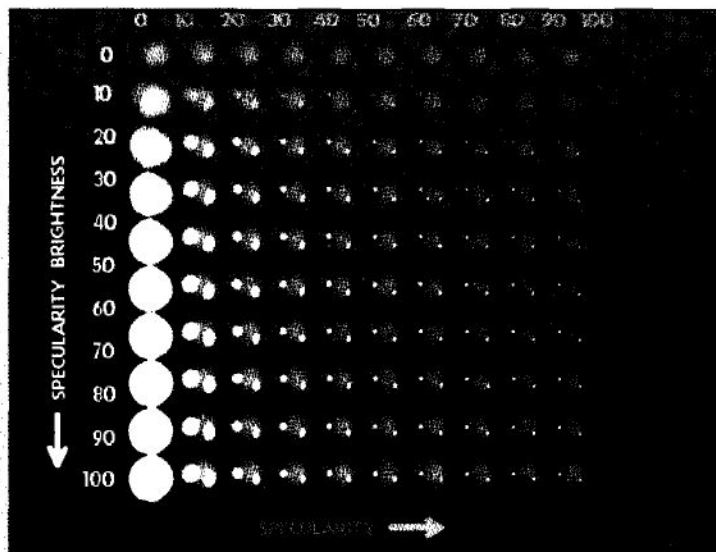
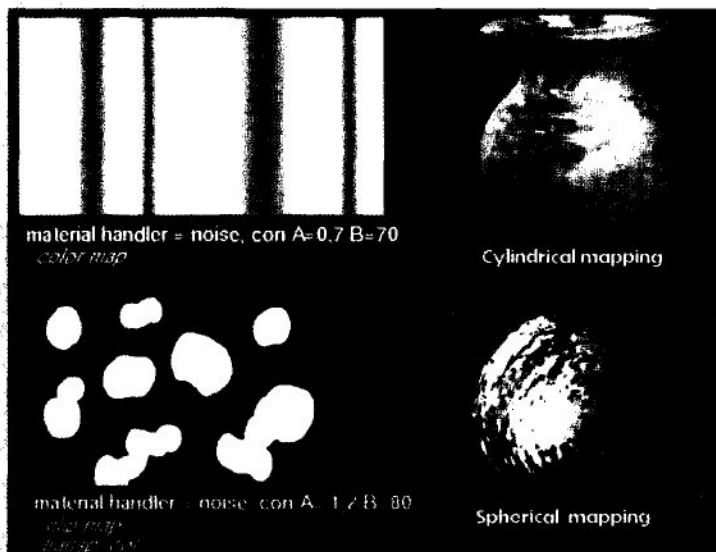
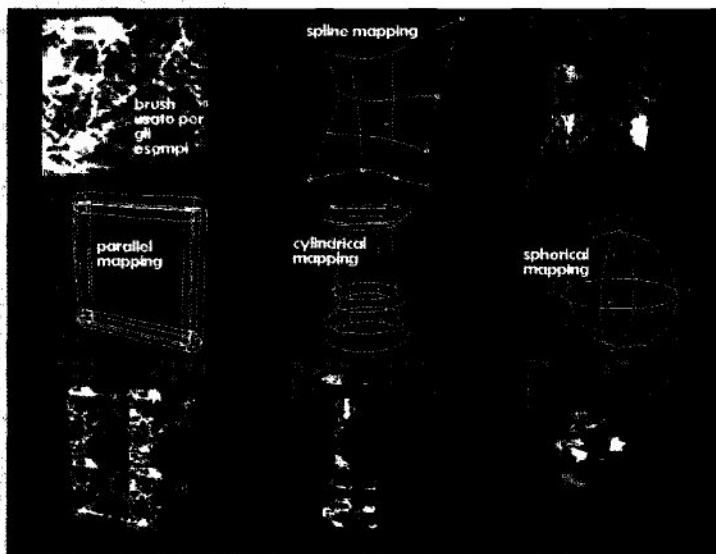
Envir.mapping/ Envir.grad: il primo pulsante attiva la riflessione dell'immagine indicata dal file nel riquadro omonimo. Provate ad usare immagini di paesaggi montani, tramonti, nuvole, interni di abitazioni: gli oggetti metallici sembreranno "immersi" nei precedenti ambienti.
Il secondo pulsante attiva la riflessione di una semplice sfumatura in luogo di un'immagine.

Brightness: variando questo valore aumenta o diminuisce l'illuminazione totale della scena. Il suo impiego è critico e si impara facendo prove veloci prima dell'immagine definitiva. Valori elevati creano effetti di "sovraesposizione", utili in caso di illuminazione creativa (consultate alcuni manuali di fotografia).

Recursions: numero di "rimbalzi" dei raggi luminosi fra gli oggetti riflettenti. Non è necessario superare il valore 3, se non quando ci sono tanti oggetti riflettenti o trasparenti sulla scena (il tempo di calcolo aumenterà sensibilmente).

DOF scale/ DOF strenght: D.o.f. è acronimo di "depht of field", profondità di campo. Con tale termine i fotografi indicano l'ampiezza della zona "a fuoco" di un'immagine. Per il massimo fotorealismo Real ci permette di simulare quest'effetto, ovvero il soggetto (indicato dall'Aim Point) rimane a fuoco, mentre ciò che si trova più lontano o più vicino diventa progressivamente sfocato. *DOF scale* a 0 disattiva l'effetto, valori superiori rendono il fenomeno sempre più sensibile alla distanza. *DOF strenght* varia da 0 a 5 per rendere più o meno evidente la sfocatura (consigliamo 2 o 3).

Antialiasing: con un valore superiore a 0 viene attivato un algoritmo di supersampling adattivo, grazie al quale vengono mascherate le fastidiose seghettature delle linee oblique alle basse risoluzioni. Si ottengono buoni risultati già con antialiasing=3; incrementarlo comporta perdite di tempo specialmente con immagini contrastate e con molte texture.

Light Samples: precisione nella creazione delle ombre sfumate, generate da luci di tipo "line" o "wall" (menu *create/light-sources/wall*). Se è pari a 0, tali luci verranno considerate puntiformi.

Questo grafico esemplifica l'effetto dei due parametri "specularity" e "specularity bright." (illuminazione tramite due luci).

L'impiego dei "material handlers4" richiederebbe una puntata a parte; per ora anticipiamo il funzionamento della mappatura "NOISE".

Ecco i tipi di mappatura più impiegati in Real (compresa, in alto, una mappatura parametrica UV su spline).

Mat.samples: numero di campionamenti interni agli oggetti trasparenti: dev'essere superiore a 0 quando si usano nebbia, fumo, texture tridimensionali per la resa di nuvole, fiamme, etc.

Subdivisions: indica il grado di approssimazione delle superfici spline, consigliamo 2 o 3. Se attivate il pulsante *Bspline-Phong* (sconsigliamo di farlo dall'ultima versione di Real) questo slider indica il grado di suddivisione in mesh di rettangoli.

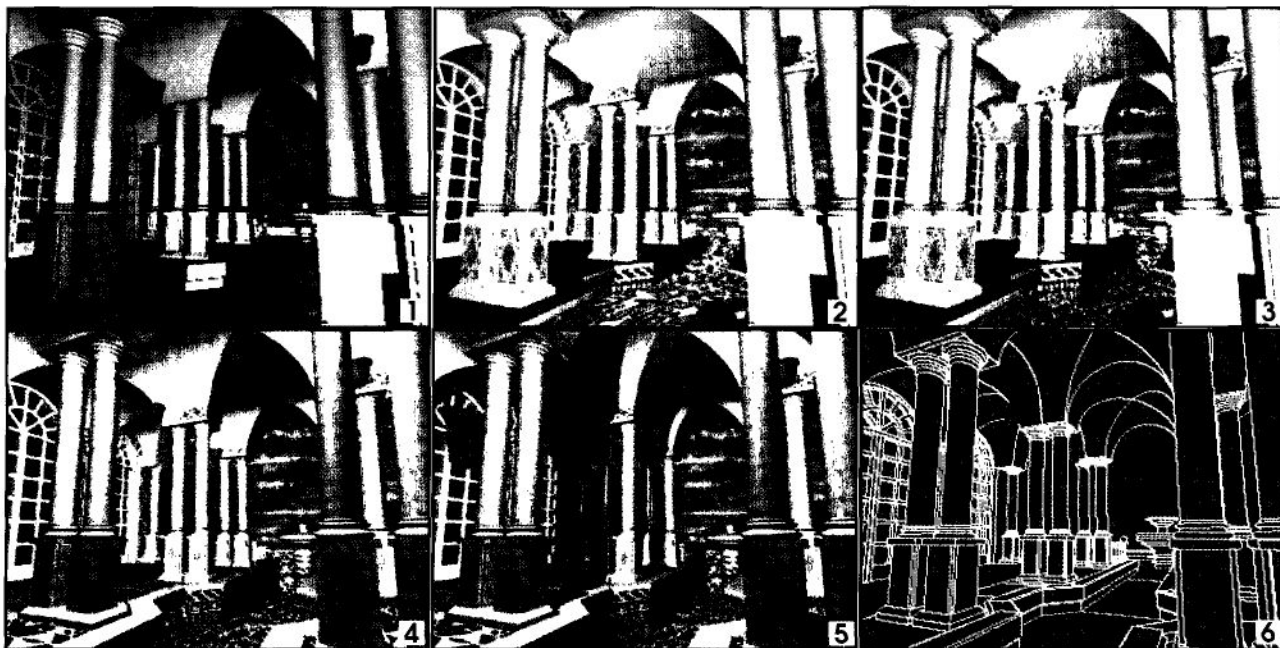
Gestione dei colori

Mentre i materiali, come vedremo, si possono associare liberamente agli oggetti, l'informazione sul colore è intrinseca ad ogni oggetto.
Selezionate le primitive delle quali intendete cambiare il colore, poi con *project/windows/palette* aprite una finestra dalla quale sceglierete (o modificherete) un colore a piacere; premendo OK questo diventerà il colore corrente. Con la funzione *modify/properties/color* assegnate il colore corrente agli oggetti selezionati.

Gestione dei materiali

Con il Real 3D ogni volta che si crea un materiale si incrementa una libreria interna di materiali, che converrà salvare alla fine della sessione di lavoro col comando *project/materials/Save*.
Per creare e modificare i materiali userete la "material window", spieghiamo ora alcune funzioni di questa finestra: successivamente vedremo come associare i materiali agli oggetti. Premete "amiga dx"+"M" (menu *project/materials/window*), comparirà la complessa finestra per l'elaborazione dei materiali.

Specularity / Spec. Bright. : sono il contrasto e l'intensità del "bollino bianco" tipicamente prodotto dalla luce che colpisce una superficie lucida. Consultate l'illustrazione di esempio. L'effetto è disattivato per Specularity=0.

Brilliancy: indica quanto è riflettente un oggetto; la riflessione è disattivata per Br. =0, mentre un valore pari a 100 significa superficie a specchio,

1 - Draft *2 - Environment* *3 - Lampless* *4 - Shadowless* *5 - Normal* *6 - Outline*

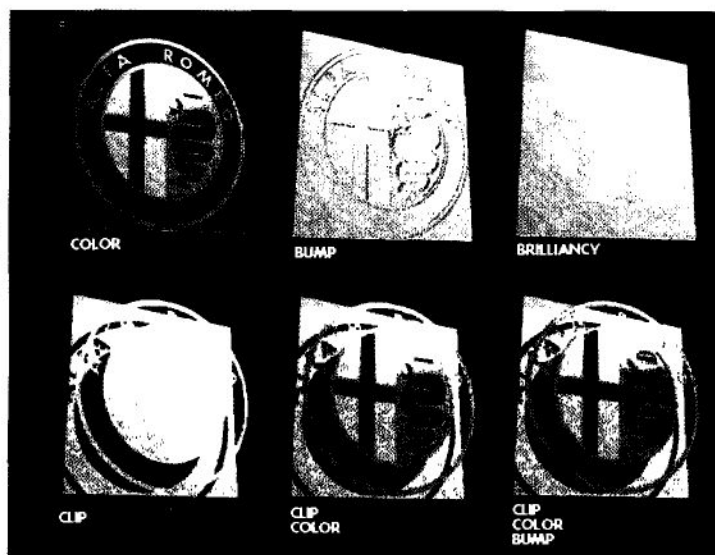
valori intermedi possono essere usati per metalli, smalti, plastiche.

Trasparency: indice di trasmissione di un oggetto, esprime la trasparenza. Molti utenti incontrano problemi nel creare superfici trasparenti col Real. Questo accade perché ci si dimentica che, con questo software, un oggetto per essere trasparente richiede anche una Brilliancy alta: consigliamo di usare sempre Brilliancy=100. Sembra un controsenso (tanto più che con Imagine ciò non è necessario), eppure è quanto accade in natura, in accordo con le leggi elettromagnetiche di Maxwell. Infatti qualsiasi vetro, anche il più terso, più è visto di sbieco più tende a diventare uno specchio (provare...).

Speed of light: la rifrazione è il fenomeno per il quale i raggi luminosi sono deviati dal passaggio attraverso oggetti trasparenti; i programmi di Ray Tracing permettono di creare trasparenze fotorealistiche assegnando un indice di rifrazione "n" al materiale: tramite la legge di Snell viene poi ricavata la deviazione dei raggi (tanto maggiore quanto più elevato è "n").
Curiosamente Real 3D ci permette di definire la rifrazione grazie alla "speed of light" (s.o.l., ma anche chiamata "refraction" nell'ultima versione), ovvero la velocità della luce attraverso il mezzo, posta a 100 la s.o.l. nel vuoto. L'ottica insegna il semplice legame:
`s.o.l. = 100/n`

Si noti che l'approccio di Real 3D è fisicamente il più corretto, perché la rifrazione è di fatto la conseguenza del rallentamento della luce nei mezzi trasparenti.
Seguono gli indici di rifrazione (tra parentesi la "speed of light") di alcune sostanze:

```
vuoto 1 (100)
aria 1,0003 (100)
acqua 21C 1,33 (75)
vetro crown 1,52 (66)
vetro flint 1,65 (61)
quarzo 1,55 (64)
diamante 2,4 (42)
ghiaccio 1,3 (76)
topazio 1,6 (62)
```

In quest'immagine osservate alcune tipologie di brush mapping, comprese due combinazioni.

Turbidity / Turbid. Sat. : servono a gestire i materiali "gassosi" come nebbia, foschia, fumo, etc. Turbidity esprime la "densità" della nebbia, in genere si attesta su valori bassi (da 0 a 20). Turbid. Saturation è l'esponente che esprime la rapidità di saturazione della visuale (lasciatelo sul valore di default). Per creare una classica "nebbia": Brilliancy=100, Saturation=100, Turbidity=20, Turbid sat. =25, Refraction=100, Smooth=on. Ricordate: rendering con "mat.samples" superiore a 0.

Load carica un materiale dalla libreria, per modificarlo.

Apply inserisce un nuovo materiale nella libreria (prima va specificato un nome nel riquadro "name").

Reset ricrea le condizioni di default.

Ora facciamo un esempio per capire come si associano i materiali agli oggetti:
-creiamo una semplice scena (una sfera su un piano con una o due luci può bastare)
-assegnate i colori desiderati, come già spiegato.
-creiamo un materiale nella "material window": inserite "smalto" in *name*, Specularity=50, Spec. Bright=85, brilliance=16, premete Apply.
-portatevi nel livello gerarchico dove si trovano gli oggetti che richiedono una superficie smaltata. Se la gerarchia non c'é, createla voi in modo che contenga *solo* gli oggetti con lo stesso materiale.
-eseguite **Create/Mapping/Default**
-dalla lista di materiali che compare, scegliete "smalto".
-eseguite un rendering (possibilmente in modalità "normal")

Osserverete che il materiale stesso è un oggetto e comparirà scritto in corsivo nella gerarchia.
Questo ci aiuta a comprendere il passo successivo: il "brush mapping". Per assegnare un'immagine (brush, in gergo) ad un materiale, semplicemente inserite il suo nome e path nel riquadro *texture* della Material Window (anche col menu, accessibile da questa finestra, *define/texture*) prima di premere Apply. Ora, per associare questo materiale (comprensivo di immagine) ad un oggetto procedete esattamente come prima, ma invece di usare *Create/Mapping/Default* usate *Create/Mapping/Parallel*. Questo vi consentirà di disegnare un rettangolo tratteggiato che può essere considerato una primitiva a tutti gli effetti, perciò può essere spostato e ruotato; compare in corsivo nella gerarchia per indicare che è un materiale. Tale rettangolo, al momento del rendering agirà esattamente come un proiettore di diapositive, proiettando l'immagine-texture sugli oggetti prospicienti.
Oltre alla proiezione parallela, vi sono anche la cilindrica, la sferica, etc, rappresentate per mezzo di cilindri e sfere (sono i restanti menu di *Create/Mapping/..*). Consultate l'illustrazione di esempio.
Oltre al pulsante *Color Map* possiamo attivare:
Bump Map: per simulare superfici intarsiate ed ammaccate (dove l'immagine è chiara la superficie sembrerà in altorilievo)
Transp. Map: l'oggetto è più trasparente dove l'immagine è più chiara.
Brill. Map: l'oggetto è più lucido dove l'immagine è più chiara.
Shadow Map: dove la texture è scura, il colore della superficie farà altrettanto, senza cambiar colore.
Clip Map: la superficie viene tagliata dove la texture assume il colore indicato da Transp. R/G/B, di default è il nero.
Transp Col.: importante, va sempre attivato perché venga riconosciuto il colore di sfondo, da bucare con Clip Map.
Unshaded: utile per fiamme ed esplosioni: il colore non dipende dalla posizione delle superfici rispetto le luci.
I pulsanti *tile* servono ad attivare l'effetto di piastrellizzazione del brush, con eventuale simmetria se anche *flip* è attivato. *Grade* sfuma i pixel: utile se si inquadrano da vicino le texture.

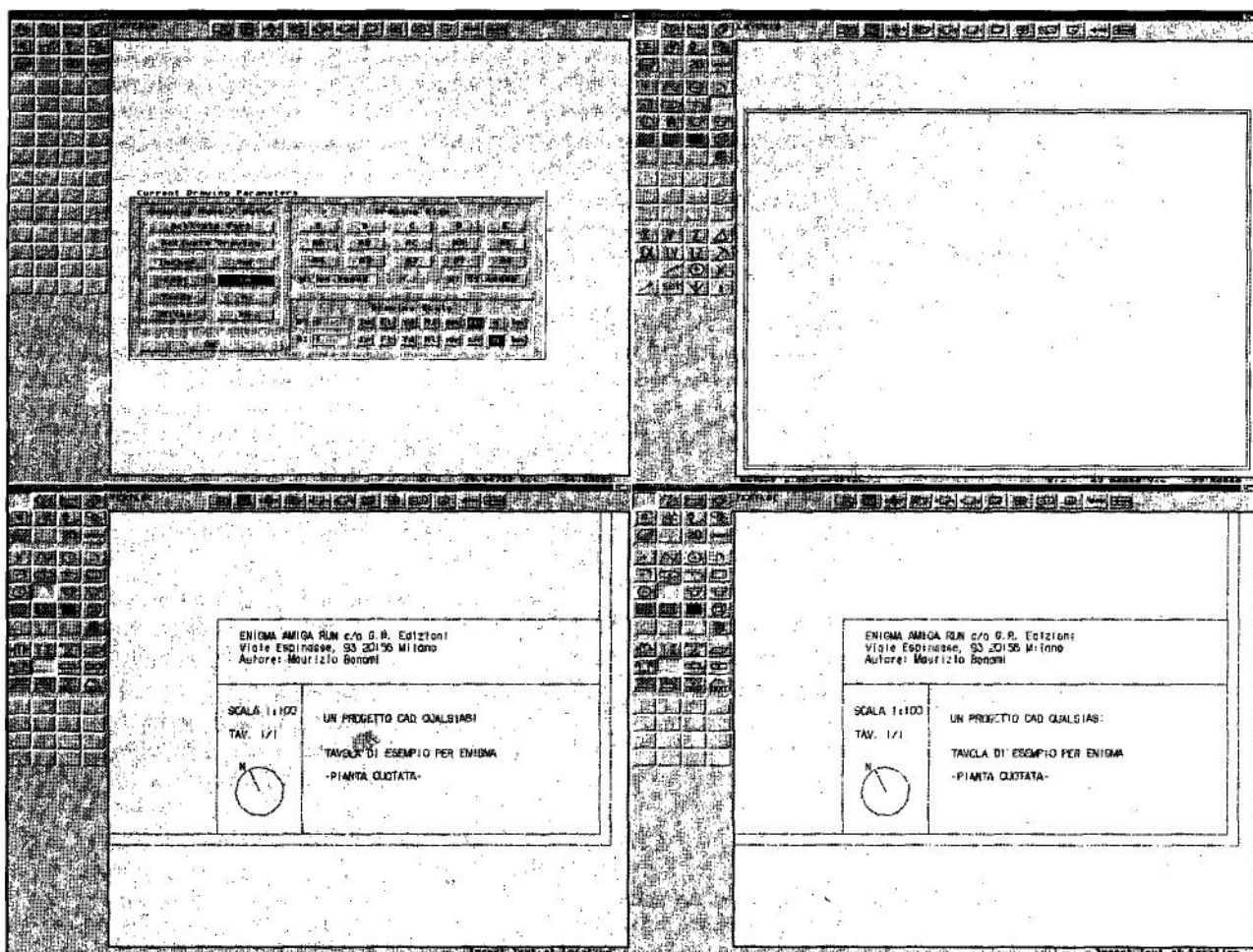
Rimandiamo per ora la discussione dei "material handlers", molto potenti ma di impiego complesso. Ci ritroviamo il prossimo mese con le animazioni.

Diamo i numeri...

BBS Amnèsia	0331/772362	A.Besani	2:331/101.0
BBS Skylink 1	0332/706469	L.Spada	2:331/117.0
BBS Skylink 2	0332/706739	L.Spada	2:331/117.0
BBS Skylink 3	0332/706009	L.Spada	2:331/121.0
BBS Wimpy	02/472165	G.Zanetti	2:331/328.0
BBS GVP it	051/765553	n.c.	no fidonet
	Luigi Callegari	2:331/101	
	Michele Iurillo	2:331/101	
	Redazione Enigma	2:331/101	
	Antonello Bianchi	2:331/101	
	Mario Dell'Oca	2:331/101	

Redazione di EAR	02/38010030	dalle 15:00 alle 17:30	
Redazione di EAD	02/38010030	dalle 10:30 alle 13:00	Fax:02/38010028
R.S. Gvp Italia	051/765563	**R.S. Gvp Italia**	Fax. 051/765568
Computer Lab	02/5391224	**Computer Lab**	Fax. 02/5695198
Leader Dist	0332/874111		

Progetti in "scala", ma con DynaCadd

Dopo una pausa riflessiva ritorna il consueto appuntamento con DynaCadd. Questa volta cercheremo di approfondire un discorso più generale; quali sono e come si creano alcuni elementi utili alla costruzione di un progetto in scala.

Disegnare con CAD

di ***Maurizio Bonomi***

Nelle puntate precedenti abbiamo portato avanti il discorso della libreria di oggetti. Speriamo che, nel frattempo, vi siate armati di pazienza e buona volontà e l'abbiate completata aggiungendo tutto ciò che riguarda gli arredamenti. Se non lo avete fatto, nessuno vi impedisce di continuare a leggere questo articolo, dato che useremo quasi esclusivamente gli oggetti creati con i tutorial. Abbiamo detto "quasi", dato che alcuni oggetti dovremmo crearli ex-novo. Infatti non abbiamo incluso negli articoli precedenti gli armadi, comodini e mobili vari (quasi tutti di forma pressoché rettangolare!), qualche impianto (luci, televisione) e i simboli convenzionali (freccie, quote). Dunque, oltre agli elemeni di progetto, continueremo ad estendere la nostra libreria di oggetti creando ciò che ci serve e ci servirà anche in futuro. In questo articolo tratteremo i seguenti elementi: il cartiglio, i muri e i vetri.

Piccolo dizionario... Antico!

di Maurizio Bonomi

CARTIGLIO
Elemento grafico convenzionale in cui vengono indicati i dati riguardanti il progetto: il nome del progettista, il nome e il tipo di progetto (prospettiva, pianta, sezione o assonometria), la scala di riferimento e l'eventuale numero di tavola.

LAYER
Piano di lavoro; ovvero la suddivisione logica degli elementi componenti un progetto architettonico (ma anche meccanico o elettronico). Lo scopo principale dei layer è di rendere più leggibile un progetto, di permettere una gestione degli elementi più fluida e di preparare il disegno ad un eventuale output su plotter a più colori.

QUOTE
Sono i dati riguardanti una particolare struttura. Altezza, larghezza e spessore sono misure fondamentali per la "quotatura" di un progetto.

STILE
Attributo particolare associabile agli oggetti. Lo stile di disegno permette di creare linee piene, a tratteggio semplice, a tratto-punto e così via.

SPALLA
La parte di muratura su cui vengono agganciati i serramenti delle finestre.

SQUADRATURA
Elemento di delimitazione grafica della tavola. Permette di inquadrare l'area di progetto e di rendere più pulito l'aspetto generale del disegno.

TAMPONAMENTI
E' la categoria sotto cui si riuniscono le strutture esterne verticali che sono principalmente i muri e le finestre.

TAVOLA
Sinonimo di disegno. Foglio di carta (lucida o opaca) su cui viene steso il progetto.

Pronti...via!

Il primo elemento necessario alla stesura del progetto è, appunto, il cartiglio. Il cartiglio non è altro che un riquadro contenente i dati del progettista, del disegno (scala e tipo) e del progetto. Vediamo un po' come farlo. Appena caricato DYNACADD richiamiate il pannello di configurazione del disegno tramite menu (SET/DRAWING...). Sotto DRAWING SCALE selezionate CM in alto e M in basso. Questo significa che il disegno sarà in scala 1:100 (1 cm disegnato equivale a 100 cm reali). Ora selezionate il tasto M al di sotto della voce DRAWING NAME /UNITS. In questo modo avrete le coordinate in metri (e cioè in scala). Per quanto riguarda le dimensioni del disegno, scegliete il formato A1 (0,841 m x 0,594 m). Correggete i valori in 0,84 x 0,60 metri. Ricordatevi di settare la griglia e gli assi come nelle puntate precedenti (0.5 la griglia e 1.0 gli assi). Dato che stiamo per affrontare un progetto di arredamento solo in particolare, useremo una scala teorica di 1:10: La scala definita nel menu precedente servira per ottenere una migliore leggibilità delle coordinate. Infatti DYNACADD mostrerà i cm reali che otterremmo nel caso plottassimo il disegno. Se la coordinata x indica una linea lunga 1.5, sul foglio plottato otterremo una linea lunga 1.5 cm. Bene, ora squadriamo il foglio. Da questo momento assumeremo il cm come unità di disegno. Disegnate un rettangolo di 82 x 58 cm partendo da 1 cm dall'angolo superiore sinistro fino a 1 cm dell'angolo opposto. Ora disegnatene un altro più piccolo di 0.5 cm per lato (81.5 x 57.5 cm). Adesso ingrandite con un DZWINDOW l'angolo inferiore destro e disegnate un rettangolo di 18 x 10 cm partendo dal suddetto angolo. All'interno del rettangolo disegnate due linee posizionate più o meno come nella foto. Nella prima riga scriverete il vostro nome e cognome (se volete anche l'indirizzo) mentre nel riquadro grande scriverete il nome della tavola. Nell'altro spazio scriverete, invece, scala ed eventuale numero della tavola. La domanda sorge spontanea: come scrivere testi con DYNACADD ? E' presto spiegato. All'interno del gruppo di gadget INSERT trovate il tasto TEXT. Selezionandolo troverete i tasti per settare altezza e larghezza dei font in unità di disegno (TEXTWID, TEXTHEI), altri parametri come rotazione e inclinazione e le modalità di posizionamento (da sinistra, da destra o dal centro). Con TEXTLOC iniziate l'operazione di scrittura. Ora potete scrivere il testo all'interno della finestra-editor. Quando avete finito premete CTRL-ENTER (o chiudete la finestra) e posizionate il testo secondo la modalità che avete scelto (TEXTLEFT è quella di default). Fatto. Se il carattere non vi piace...beh, vi rimando al prossimo articolo quando affronteremo questi argomenti con più puntiglio. Procedete così per i testi successivi. Nell'esempio vi è anche una "bussola" che indica l'orientamento del progetto...è facoltativa! Ed ecco fatto il cartiglio. Questo elemento, senza i dati particolari della tavola (scala, tipo e numero) ma solo con i vostri dati, può essere salvato come oggetto tramite il comando CREATE/DEFFIG. Se invece siete sicuri di usare questo cartiglio per la maggior parte (se non per tutti) i vostri disegni, allora impartite il comando di menu FILE/SAVE DEFAULT. In questo modo avrete il cartiglio appena lanciato DYNACADD. Infatti, tramite questo comando viene aggiornato un file denominato DEFAULT. DWG che si trova nella directory CONFIG. Per inciso, in questo cassetto sono archiviati i file di configurazione di DYNACADD.

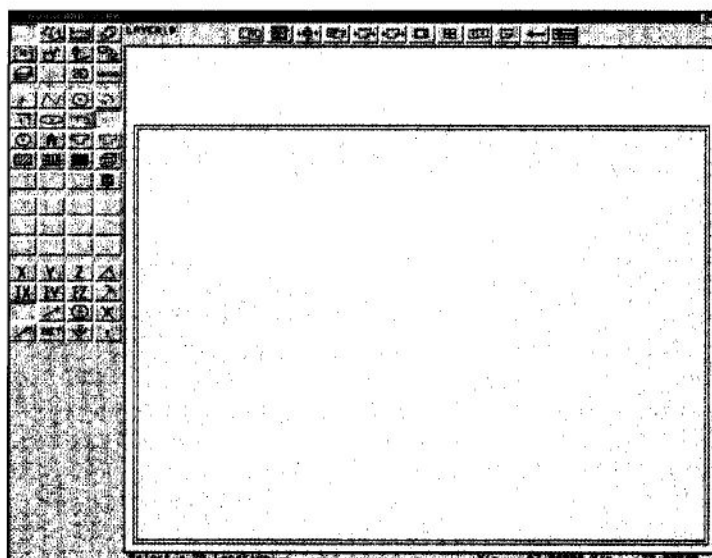
Alziamo i muri!

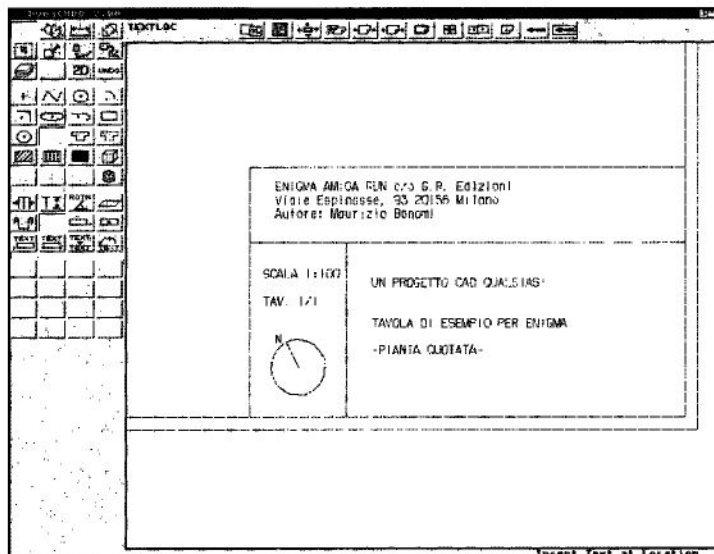
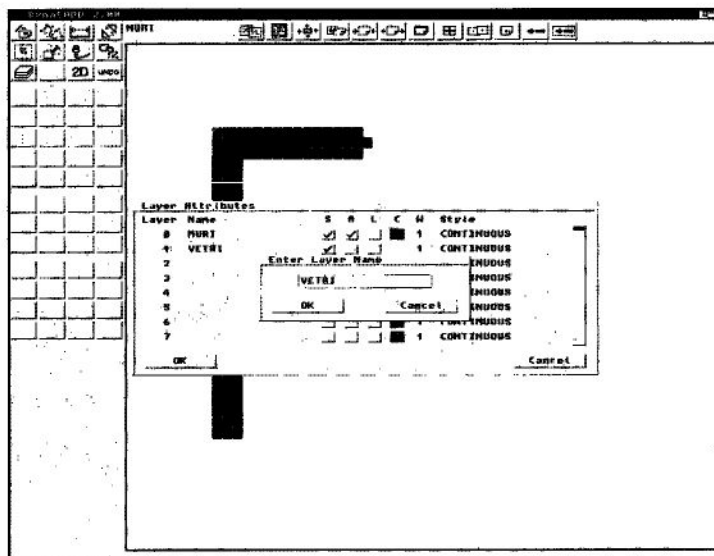
Creare muri con DYNACADD è abbastanza semplice. Esistono, però, tre differenti modi di rappresentazione: quella piena, quella "a tratteggio" e quella vuota. Vediamo la prima (la più semplice). Tornando ad uno zoom più congeniale tramite DZALL sce-

gliete dove volete iniziare il vostro muro. Dopodiché zoommate (non troppo) e selezionate il comando INSERT/SOLID. Questo comando vi permette di creare dei quadrilateri pieni con estrema facilità. Fate molta attenzione dato che, segnato il quarto vertice, la figura si chiuderà ovunque voi siate! Potete creare anche dei triangoli...basta premere il tasto destro appena dopo aver fissato il terzo vertice. Provate a fare qualche figura prima di procedere. Ora disegnate un rettangolo largo 1.5 e alto 15 cm (x=1.5; y=15). In cima a questo attaccatene un'altro sempre largo 1.5, ma lungo 6 cm (x=6; y=1.5). Zoomate sull'estremità di quest'ultimo. Disegnate un piccolo quadrato di 0.5 cm al centro dell'estremità. Questa è la spalla della finestra. Ora vediamo la versione a tratteggio. Spostatevi a destra con il comando SCROLL (gadget nella riga in alto, di fianco a DZALL). Questo comando funziona come una "mano": per esempio, se volete spostare il foglio verso destra puntate un punto più a sinistra possibile e portatelo a destra. Confermate, e il foglio si sposterà verso quella direzione. Ora disegnate una sagoma identica al muro disegnato prima usando le linee ortogonali del comando INSERT /LINE/ORTHO. Una volta chiusa la figura confermate e selezionate il comando INSERT / SECTION. Specificate, tramite il comando INSERT / SECTION / SECTDIST, una distanza tra le linee pari a 0.25 cm e, con il comando INSERT / SECTION / SECTANGLE un'inclinazione di 45 gradi. Ora selezionate i lati della figura nello stesso ordine con cui l'avete disegnata (questo per far capire a DYNACADD che la figura è chiusa). Questo è molto importante, perché se selezionate a casaccio DYNACADD non riempirà la figura. Ora confermate. Ed ecco il tratteggio tipico delle sezioni. Speriamo non ci sia bisogno di spiegarvi come si fa a fare il muro vuoto !!

La finestra per il settaggio del disegno.

Chiudiamo le finestre

I cosiddetti tamponamenti verticali si compongono oltre che di muri anche di finestre. Le finestre hanno una simbologia molto varia. Nel nostro caso useremo il simbolo più facile e più comprensibile. Ponenetevi, tramite DZWINDOW, sulla spalla di uno dei tre muri. Ora bisogna che ci seguiate in una piccola disquisizione di carattere organizzativo. Progettare con il CAD significa ottenere precisione e affidabilità in meno tempo e con meno dispendio di energie. Questo però non significa che l'utente si possa permettere di agire in completo regime di anarchia. Anche nella progettazione CAD bisogna rispettare ordine e decoro. Un progetto CAD contiene diversi elementi facenti parte di categorie fisico-teoriche diverse. I muri, i pilastri, gli arredi, gli impianti, i simboli e le quote sono gli ingredienti principali che si trovano in un progetto architettonico completo. Il nocciolo del problema sta nel creare un metodo di distinzione tra questi elementi, in modo da rendere il progetto facilmente leggibile da chiunque (anche da persone non preparate). Questo metodo si riassume in un solo nome: LAYER. LAYER in inglese significa "strato" e in "caddese" siginifica "piano di lavoro". Ed ecco il metodo: suddividiamo il progetto in piani di lavoro; uno per i muri, uno per i vetri, uno per gli arredi, uno per le porte e così via. DYNACADD ci viene incontro permettendo di definire fino a 256 layer diversi. Hai voglia a riempirli tutti! In più ad ognuno di questi layer può essere associato un colore diverso. Diventa quindi più facile distinguere a video le categorie di oggetti, in modo da intervenire più velocemente all'interno del disegno. Dato che, nel nostro caso, i vetri non sono muri (Lapalisse insegna) dobbiamo creare un LAYER apposito per i tamponamenti trasparentì. Se

Ed ecco come squadrare il foglio...

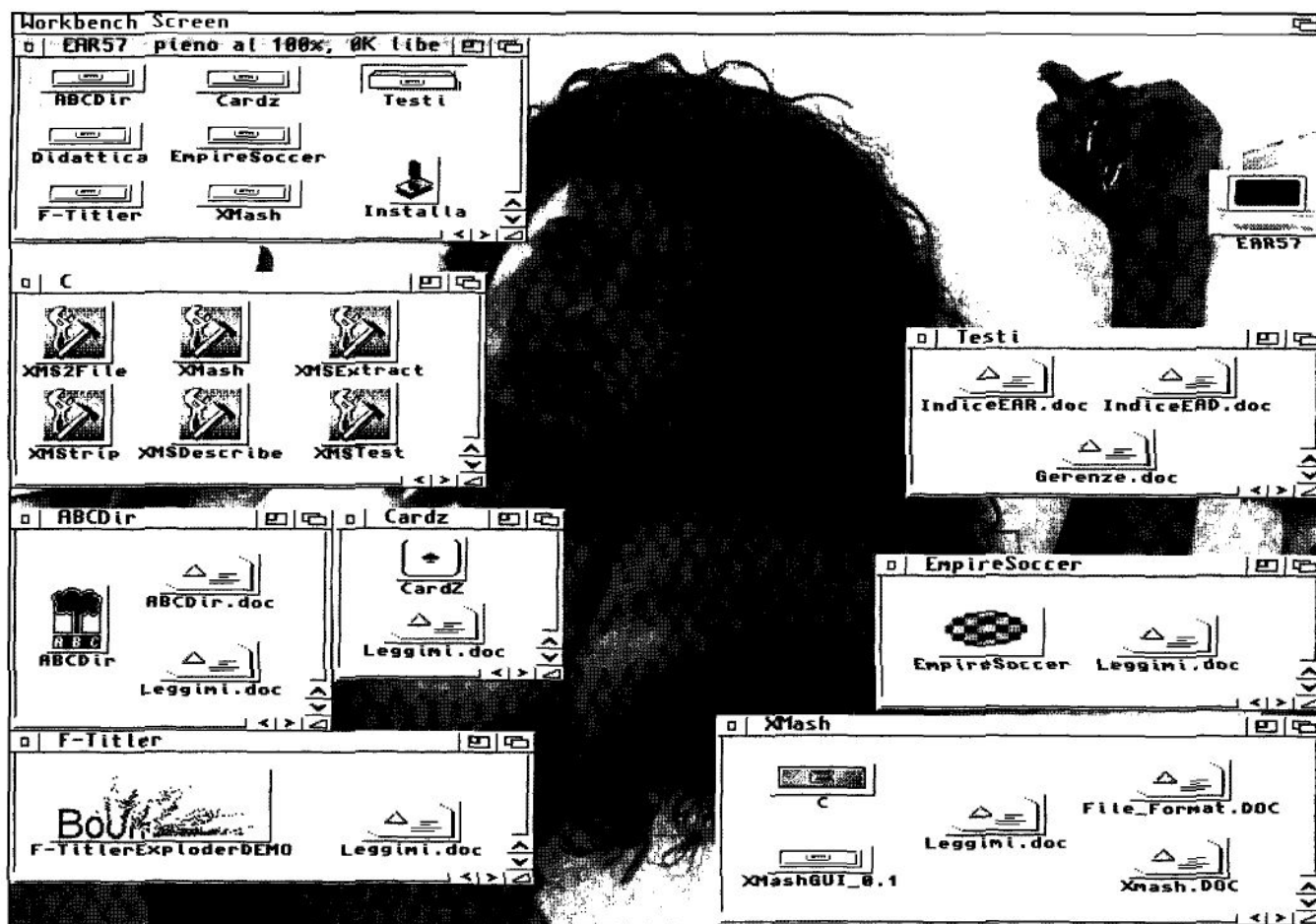
Un esempio di cartiglio.

Due diversi modi di rappresentare i muri.

ben ricordate, a destra della colonna di bottoni è indicato il layer corrente che, in questo caso è lo zero. Per convenzione (e per comodità in fase di output su plotter) il layer 0 è sempre quello dei muri ed è sempre nero. Ora creiamo il layer dei vetri. Richiamate tramite menu il comando SET-/LAYERS (oppure tramite i tasti Amiga-L). Vi comparirà una finestra di elenco dei LAYER presenti nel disegno. La finestra indica anche le caratteristiche dei layer: S sta per STATE e indica lo stato di visibilità o di invisibilità degli oggetti contenuti nel layer; A sta per ACTIVE e indica se il layer è attivo oppure no; L sta per LOCKED e permette di inibire o abilitare le modifiche su quel particolare layer; C sta per COLOR; W sta per WEIGHT e indica lo spessore di linea da usare e STYLE ne indica lo stile. Cliccate sul nome 0 e modificatelo chiamandolo MURI. Poi cliccate nello spazio sotto e create un layer chiamato vetri. Scegliete poi un colore che ritenete sia indicativo per i vetri (di solito azzurro). Fate qualche esperimento con gli switch. Ora cliccate nel quadratino sotto la A del layer vetri. In questo modo lo attivate. Impartite l'OK per tornare al disegno. Notate che al posto dello 0 ora c'é la parola VETRI. Ora tramite il menu SET/PEN INDEXES scegliete il colore che avete assegnato a questo layer. Confermate con OK. E' ora di disegnare la finestra. Tramite INSERT/BOX disegnate un quadrato di 0.5 cm con il lato sinistro combaciante con il lato destro della spalla. Attaccato al lato destro del quadrato disegnate un rettangolo alto 0.5 cm e lungo 6 cm. In fondo a quest'ultimo ridisegnate il quadrato di 0.5 cm. Ora copiate il muro con un'operazione speculare tramite TRANSFORM/MIRROR... Attenzione, controllate che il primo gadget della fila in alto indichi la copia e non lo spostamento (con la copia selezionata il gadget mostra due linee spezzate all'interno di due rettangoli sovrapposti). Selezionate tutto il muro spalla compresa, confermate. Ora DYNACADD vi chiede l'asse di riferimento. Definite una linea verticale e ortogonale a circa metà del rettangolo da 6 cm. Riconfermate. Se tutto è andato per il verso giusto dovreste avere una finestra tra due muri di uguali dimensioni. Come ultima operazione decidete se questo vetro è del tipo porta a vetri o finestra. Nel primo caso dovete tracciare una linea che parta dallo spigolo esterno della finestra e che termini nello spigolo del muro opposto. Nel secondo caso, invece dovete tracciare anche una linea che colleghi i due spigoli interni della finestra. Ed ecco completata la finestra.

Concludendo...

Prima di salvare il tutto ripulite il disegno dai muri inutilizzati, dato che ci servirà per le puntate successive. Per questa volta abbiamo finito. La prossima volta vedremo altri particolari della stesura di un progetto. Proveremo a quotare la pianta, aggiungeremo le porte e alcuni simboli. Nel frattempo esercitatevi. Provate a fare un edificio a cubo con quattro finestre (una per lato) e inseriteci uno degli oggetti-arredo che abbiamo creato prima dell'estate.

Auguri!

Il dischetto allegato

Due giochi ed utility di grande importanza sono il contenuto del dischetto che avete trovato accluso alla rivista.

EnigmA Amiga Run Disk 57

a cura di ***Luigi Callegari***

Il dischetto fornito con questa copia di EnigmA Amiga Run è di tipo "bootable", ovvero può essere usato come dischetto di sistema per avviare l'Amiga quando lo si accende o si esegue un reset completo di Amiga premendo contemporaneamente i tasti (Ctrl), (AmigaD) e (AmigaS).

Per motivi di spazio e di compatibilità il dischetto contiene però i soli file necessari per avviare con il Kickstart 1.3 o successivi. Difatti sono presenti nelle directory di sistema (Libs, L, Devs, C eccetera) dei file presenti anche nei dischetti del Workbench 1.3 fornito con i vecchi Amiga 500 e 2000 in Italia. Non sono perciò presenti tutti i file necessari per tutte le operazioni, quali ad esempio la stampa.

La schermata ad esplosione del dimostrativo di FTitler.

XMash è un vero e proprio pacchetto di compressori di dati su disco.

ABCDir è un'utility preziosissima per destreggiarsi nel sistema di filing di Amiga senza usare la tastiera.

Per questo motivo alcuni programmi forniti non funzionano se si tenta di avviarli dopo avere eseguito il boot col dischetto di EnigmA Amiga Run. Occorre avviare il proprio Amiga con un disco copia del Workbench, o meglio con una copia di lavoro. Infatti, il disco originale del Workbench dovrebbe essere protetto da scrittura, copiato su un altro dischetto e messo da parte per evitarne danneggiamenti: in questo modo, se anche si rovina la copia di lavoro o si cancellano dei file importanti accidentalmente, in ogni momento è possibile recuperare i file originali dal dischetto originale messo al sicuro. Per eseguire una copia di sicurezza del Workbench, liberamente personalizzabile, occorre seguire le istruzioni presenti sul manuale fornito da Commodore.

Programmi compressi

I file eseguibili, per motivi di spazio, sono trattati con un programma commerciale (Power Packer v4.1) che ne riduce le dimensioni lasciandoli eseguibili. Il vantaggio di questo sistema è che ci consente di inserire molto più materiale sul disco; lo svantaggio, minimo, è che occorre avere sempre il file "powerpacker.library" nella directory LIBS di sistema, ovvero quella del disco usato per avviare Amiga. Usando EAR per avviare Amiga, questo file è presente nella directory LIBS, pertanto tutti quei programmi che non richiedono file del Workbench originale (tipo diskfont.library, ad esempio) funzionano tranquillamente. Nelle istruzioni dei programmi sono solitamente specificati quali file richiede ogni programma per funzionare .

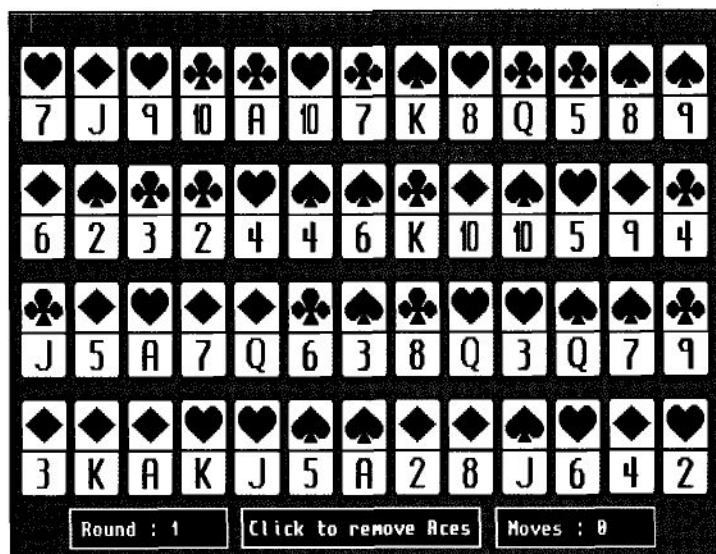
Avviando Amiga col disco copia del Workbench, oppure da hard disk, occorre pertanto sempre ricopiare il file powerpacker.library nella directory LIBS di tale dischetto o del disco rigido. A questo scopo abbiamo previsto l'icona Installa: dopo avere avviato Amiga col disco usato normalmente, bicliccare tale icona, che provvederà a ricopiare i file necessari dalla Libs di EAR alla diretctory Libs del disco di avviamento.

A questo punto, accertatisi che sono presenti nelle directory di sistema tutti i file necessari e che si disponga della corretta versione di Kickstart (la maggior parte delle utility richiedono

ora il Kickstart 2.0 o successive, mentre i giochi solitamente funzionano con tutti gli Amiga), i programmi devono funzionare.

Altri file

Come detto, alcuni programmi richiedono più file di libreria e di supporto per funzionare. In genere, tali file devono essere collocati nella directory Libs di sistema. In questi casi, comunque, viene specificato nelle istruzioni dei programmi i file necessari. Si badi che talvolta possono occorrere dei file di font di caratteri, della directory FONTS; se tali file non sono quelli forniti col Workbench standard, solitamente vanno copiati dalla directory Fonts di EnigmA Amiga Run. Anche questa eventualità viene precisata dalle istruzioni e dai file Leggimi! aggiunti da noi, pertanto occorre copiare i file con cura od usare le icone di installazioni fornite per i singoli programmi. Difatti, l'icona standard Installa nel cassetto principale copia solo i file della directory Libs.
Precisiamo che per usare con un minimo di comodità il dischetto di EnigmA Amiga Run e i programmi di utilità presentati, così come il sistema Amiga in generale, è fortemente consigliabile disporre di almeno due lettori di floppy disk, o preferibilmente di un hard disk. In questo modo è possibile evitare continui inserimenti e disinserimenti dei dischetti nei drive durante le operazioni di copia, installazione e lavoro.

Empire Soccer è il dimostrativo pienamente giocabile, anche se senza opzioni, di un programma commerciale.

Cardz racchiude 4 giochi solitari di carte.

Dati compressi

Sempre con Power Packer sono compressi anche i file di documentazione, ovvero i file ASCII da leggere. In tale modo occupano meno della metà dello spazio originale, ma possono essere letti soltanto con il programma PPMore, fornito anche esso nella directory C del disco di EnigmA Amiga Run. Questo programma richiede anch'esso la presenza del file powerpacker.library nella directory LIBS di sistema per potere funzionare.
Per ottenere da un file di dati (non un eseguibile) compresso il file originale ASCII, è possibile usare il programma PackIt da Shell, inserito nella directory C di EnigmA Amiga Run. E' consigliabile ricopiare nella directory C del disco di sistema per usarlo quando occorre. Ad esempio, con:

```
PackIt df1:listati/a.c ram:
```

si ottiene la lettura del file "a.c" dalla directory "listati" del dischetto inserito nel primo drive esterno (EAR, presumibilmente), scrivendolo decompattato in RAM DISK. A questo punto, per visualizzarlo normalmente o stamparlo su carta si potrà usare da Shell, col disco Workbench:

```
More ram:a.c
Copy ram:a.c prt:
```

Si noti che il programma PackIt richiede il Kickstart 2.0 o successivi per funzionare, ed il solito file powerpacker.library in Libs:.

Leggere le note

I programmi sono forniti con le istruzioni in lingua originale, perché questo è solitamente il desiderio esplicito degli autori di titoli di pubblico dominio. Per chiarire alcune particolarità fondamentali, quando necessario inseriamo sul disco anche un file Leggimi.doc che può essere letto cliccando sopra di esso; in questo modo viene richiamato il PPMore che decompatta (se necessario) tale file e lo visualizza. Occorre premere il tasto <Help> per avere istruzioni sull'uso di PPMore stesso durante la lettura, che comprende varie funzioni per la lettura. In tale file viene specificato chiaramente, ad esempio, quando il programma richiede una certa versione di Kickstart (in mancanza, si intende che

occorre il Kickstart 2.0 o successivi), oppure la presenza dei chip grafici AGA, di un joystick in porta due eccetera. Consigliamo dunque di leggere con attenzione le istruzioni, che possono risolvere rapidamente problemi magari incomprensibili o che l'autore non ha inserito chiaramente nella documentazione originale.
Qualora un file sia corredato di documentazione in formato AmigaGUide (il suffisso è, in questo caso, "Guide"), deve essere visualizzato col programma MultiView fornito da Commodore (se lo abbiamo) oppure col progamma Hyper solitamente fornito nella directory C di EnigmA Amiga Run; questo mese il file è mancante perché nessun programma ha documentazione AmigaGuide.

Trasferimento dei programmi

Chi vuole trasferire i programmi presentati da EAR su altri dischetti o su un disco fisso, deve leggere con attenzione i file di documentazione per sapere quali file richiede il programma per funzionare. Nei limiti del possibile, tutti i file sono inseriti nel cassettino del programma, ma come già detto possono essere necessari file speciali in LIBS od in altre directory del disco di sistema. Appurato quali file occorrono, basta naturalmente copiarli dalla directory di EnigmA Amiga Run nella quale sono localizzati a quella di destinazione, usando la Shell oppure una utility come DiskMaster, Directory Opus o ABCDir presentato proprio in questo numero di EnigmA Amiga Run.
E' poi necessario modificare le assegnazioni fatte nelle icone dei programmi che fanno riferimento ai programmi presenti sul dischetto. Ad esempio, i file di documentazione standard richiamano sempre il programma PPMore dalla directory C del disco di EAR corrente, dato che è invocato dalla stringa "Default Tool" dell'icona. Ciò significa che copiando semplicemente l'icona del file in un altro disco, o su disco rigido, quando la si clicca col mouse il sistema richiederà ancora l'inserimento del disco di EAR per caricare PPMore dalla sua directory C., oppure per leggere XIcon o Hyper. La soluzione è semplice: occorre ricopiare questi file nella directory C del disco di sistema, poi selezionare l'icona del programma trasferito cliccandola una volta sola e scegliere la voce "Informazioni" ("Info" nel Kickstart 1.3) del menu del Workbench. In questo modo è possibile modificare con la tastiera il campo accanto a "Default Tool" dell'icona, in modo che carichi i programmi di gestione del nostro disco di sistema. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale del Workbench fornito con gli Amiga.

Hot Line

Nella documentazione che accompagna i programmi sono forniti sempre gli indirizzi degli autori dei programmi stessi, che sono disponibili a dare chiarimenti circa l'uso e la registrazione dei loro programmi. La nostra redazione rimane comunque a disposizione, postale o telefonica, nel caso si debbano richiedere dei chiarimenti circa l'uso generico del dischetto (non specifico dei programmi, per i quali ci sono le istruzioni degli autori), oppure per la sostituzione dei dischetti difettosi. L'assistenza telefonica è disponibile al numero: 02/38010030 esclusivamente dalle ore 11,00 alle ore 13,00 dei giorni feriali. Allo stesso numero telefonico, durante l'intera mattina, è possibile richiedere informazioni circa l'acquisto di numeri arretrati e gli abbonamenti.

Dischetti difettosi

I dischi di EAR sono duplicati industrialmente da una ditta specializzata che usa macchinari automatici in grado di rilevare e scartare automaticamente pezzi difettosi. Tuttavia, dal momento in cui il disco esce dalla ditta di duplicazione, sicuramente in regola e funzionante, a quando arriva nel drive dei nostri lettori possono succedere molti incidenti. Durante il trasporto, svolto dalle ditte incaricate della distribuzione capillare alle edicole di tutta Italia, il disco può essere inavvertitamente esposto ad offese meccaniche, termiche e magnetiche per cui diventi in tutto od in parte illeggibile. Anche nell'esposizione da parte dell'edicolante, basta un minimo di incuria o l'esposizione al sole per compromettere i contenuti del più perfetto dei dischetti.
Gli edicolanti, per Legge, non sono tenuti a sostituire i dischetti difettosi a chi li ha acquistati (se non in termini di favore personale). Per ovviare a tutti questi problemi, indipendenti dalla nostra volontà, abbiamo istituito un servizio di sostituzioni gratuito: basta compilare e ritagliare il modulo di sostituzione stampato nella rivista, inserirlo in una normale busta bianca insieme al dischetto difettoso ed inviarla al nostro indirizzo:

GR Edizioni Srl
Servizio Sostituzioni
Viale Espinasse, 93
20156 Milano MI

ed entro 24 ore sarà rispedito un dischetto perfettamente funzionante e collaudato. Non si effettuano però sostituzioni di dischetti antecedenti di tre mesi il numero in edicola, né dischetti privi del modulo di sostituzione.

EnigmA Amiga Run 57

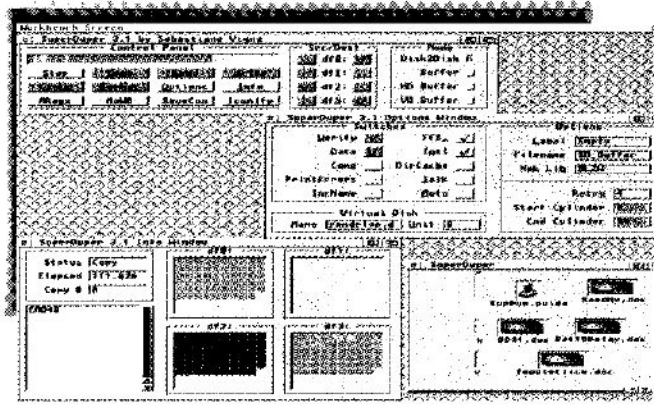
I programmi di intrattenimento di questo mese sono due. Il primo è Empire Soccer, un vero e proprio gioco del calcio velocissimo, in versione dimostrativa limitata ma perfettamente funzionante per fare delle belle partite. Richiede un joystick in porta 2 per funzionare e si è dimostrato compatibile con tutte le versioni del Kickstart a partire dalla 1.3.
Il secondo programma di intrattenimento è CardZ, un gioco delle carte suddiviso in quattro specialità selezionabili da menu. Anch'esso è compatibile con tutti i modelli di Amiga che abbiamo a disposizione in Redazione.
Il cassetto F Titler contiene invece un dimostrativo ridotto, ma interattivo, di un programma di videotitolazione sviluppato interamente in Italia. Le istruzioni per l'acquisto e l'uso della funzione di esplosione sono specificate nel programma stesso.
ABCDir è una utility di grande valore: si tratta di una interfaccia grafica per la gestione delle operazioni normalmente eseguite con lunghe digitazioni di comandi da Shell. Simile a Directory Opus e Disk Master, consente operazioni molto rapide di copiatura, formattazione, ridenominazione usano il mouse, gadget e liste scorrevoli.
Infine, XMash è un completo sistema di compressione di dischetti, implementato con una serie di librerie utilizzabili da Shell o GUI e, comunque, anche da programmatori o da utility esterne. Il pacchetto è suddiviso in molti file, tra documentazione, interfaccia grafica, file di libreria, file eseguibili da Shell, perciò la sua installazione richiede una particolare prudenza.

SOFTWARE DI PUBBLICO DOMINIO PER COMMODORE *AMIGA* 500/600/2000/3000/1200/4000

Enigma Amiga Disk - Edizioni S.r.l. - Via Lombardia, 25 - 20134 Milano - Registrazione Tribunale di Milano n.536 del 23-8-1988 - Distribuzione - Messaggerie Periodici S.p.A. - Dir. Resp. M.Greissing

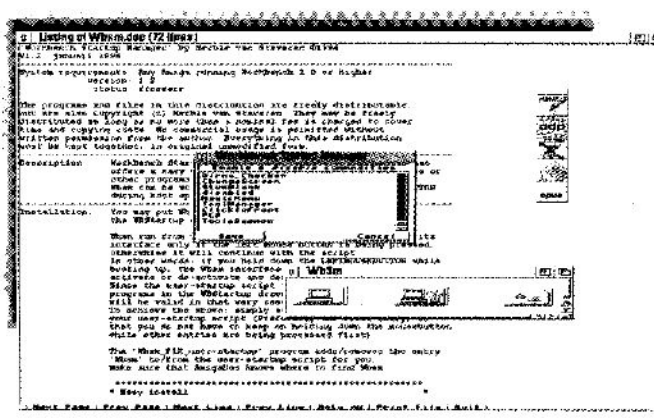
48

Anno VI
Agosto/Settembre 1994
Mensile
N.7/1994

Lire 12.000

SUPER DUPER v3.01

Il più famoso copiatore/formattatore di dischetti Made in Italy

DOS TRACE v2.18

Un' occhiata a tutte le chiamate di AmigaDOS

WBSM

Workbench Startup Manager il nuovo gestore di avviamento da Workbench

Ed inoltre...

AgIndex, BusTest, DosTrace v2.18, ECopy, LhSFX v1.
Listati, MiserPrint, QDisk, QuickFile